

Содержание

Клинические исследования

М.А. Абдуллаева
Цитокиновый профиль у больных неспецифическим аортоартериитом на фоне терапии

М.А. Абдусаломова
Мультимодальный подход к социальной реабилитации при психогенной головной боли

М.Д. Аралов, Ф.П. Абдурасулов, Н.Ё. Рузикулов
Клинико-лабораторные показатели интерстициально-го нефрита у детей на фоне уратурии

Д.Б. Асранкулова, Н.М. Ахмедова, Н.Б. Иминова
Оценка функционального состояния гипофизарно-гонадной системы у женщин репродуктивного возраста, больных острым гепатитом «С»

Н.М. Ахмедова, Д.Б. Асранкулова
Факторы риска развития миомы матки у женщин репродуктивного возраста

Б.Р. Бахритдинов, Г.М. Мардиева
Роль МРТ в оценке эволюции гематомы

К.Ж. Болтаев, Н.Ш. Ахмедова
Характеристика феномена развития полидефицитных состояний при старении

Т.Ш. Болтаев, Б.Б. Сафоев
Местное лечение гнойно-хирургических заболеваний мягких тканей химическим препаратом диметилсульфоксидом и его сочетание с физическим методом лечения

Д.М. Дусмухамедов, Ж.А. Ризаев, А.А. Юлдашев
З.К. Хакимова, А.А. Акбаров, А.Ф. Дусмухамедова
Клиническая характеристика вторичных и остаточных дефектов и деформаций неба после уранопластики

Х.И. Жураева, Б.К. Бадритдинова
Частота встречаемости суставного синдрома у больных сахарным диабетом 2 типа

С.С. Игамова, А.Т. Джурабекова
Роль психомоторного развития новорожденных с перинатальным поражением нервной системы гипоксического генеза

Ё.А. Камалова
Изучение темперамента спортсменов занимающихся футболом и баскетболом

А.А. Каюмходжаев, Ш.З. Низамходжаев, Ж.Дж. Расулов
Ближайшие и отдаленные результаты пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа

О.В. Ким, М.М. Матлубов, Р.Б. Юсупбаев
Предродовая оценка анестезиологических факторов риска у беременных с митральным стенозом

С.О. Комилов, И.А. Мирходжаев, У.Х. Ёулдошев
Профилактика кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода у больных с циррозом печени

З.Б. Курбаниязов, Б.А. Мардонов, К.Э. Рахманов
Прогнозирование результатов simultанных операций на органах брюшной полости и брюшной стенки у больных с вентральной грыжей

Б.Б. Курбанов, М.Т. Курбанова
Морфофункциональные изменения плаценты у беременных с легкой преэклампсией

О.М. Курбанов
Особенности клинического течения абсцессов печени на фоне сахарного диабета

7

10

12

14

17

20

24

27

32

36

40

43

45

52

55

58

62

64

Contents

Clinical studies

M.A. Abdullayeva
Cytokine profile in patients with non-specific aortoarteritis on the background of carried out therapy

M.A. Abdusalomova
A multimodal approach to social rehabilitation for psychogenic headache

M.J. Aralov, F.P. Abdurasulov, N.Yo. Ruzikulov
Clinical and laboratory indicators of interstitial nephritis in children on the background of uraturia

D.B. Asrankulova, N.M. Akhmedova, N.B. Iminova
Assessment of functional state of the pituitary-gonadal system in fertile women with acute hepatitis «C»

N.M. Akhmedova, D.B. Asrankulova
Risk factors of uterus female development in women of reproductive age

B.R. Bakhritdinov, G.M. Mardieva
Role of MRI in evaluation of hematoma evolution

K.J. Boltaev, N.Sh. Akhmedova
Characteristics of the phenomenon of development predefinit states in aging

T.Sh. Boltaev, B.B. Safoev
Local treatment of purulent-surgical diseases of soft tissues with a chemical preparation dimethyl sulfoxide and its combination with a physical treatment method

D.M. Dusmukhamedov, J.A. Rizaev, A.A. Yuldashev, Z.K. Khakimova, A.A. Akbarov, A.F. Dusmukhamedova
Clinical characteristics of secondary and residual defects and skies deformations after uranoplasty

Kh.I. Juraeva, B.K. Badritdinova
Incidence of articular syndrome in patients with type 2 diabetes

S.S. Igamova, A.T. Djurabekova
The role of the psychomotor development of newborns with perinatal damage to the nervous system of hypoxic origin

Yo.A. Kamalova
Study of the temperaments of athletes involved in football and basketball

A.A. Kayumkhodjaev, Sh.Z. Nizamkhodjaev, J.Dj. Rasulov
Immediate and long-term outcomes of the plastic surgery for extensive and through defects of the facial region and skullcap with deltopectoral flap

O.V. Kim, M.M. Matlubov, R.B. Yusupbaev
Prenatal evaluation of anesthesiological risk factors in pregnant women with mitral stenosis

S.O. Komilov, I.A. Mirkhodjayev, U.Kh. Yuldoshev
Prevention of bleeding from varicose veins of the esophagus in patients with liver cirrhosis

Z.B. Kurbaniyazova, B.A. Mardonov, K.E. Rakhmanov
Prediction of the results of simultaneous operations on the organs of the abdominal cavity and abdominal wall in patients with ventral hernia

B.B. Kurbanov, M.T. Kurbanova
Morphofunctional aspects of the placenta in pregnant women with mild preeclampsia

O.M. Kurbanov
Features of the clinical course of abscesses liver on the background of diabetes

<i>Ч.А. Кучимова, Н.И. Ходжаева</i> Алкоголга қарам беморларда депрессия клиник манзарасининг ўзига хос хусусиятлари	67	<i>Ch.A. Kuchimova, N.I. Khodjaeva</i> Clinical features of patients with depression with alcohol dependence
<i>З.Ф. Мавлянова</i> Оценка нутритивного статуса больных с детским церебральным параличом	70	<i>Z.F. Mavlyanova</i> Assessment of the nutritional status of patients with cerebral palsy
<i>У.С. Мамедов, С.Г. Аслонов</i> Лечения рака слизистой полости рта и непосредственные их результаты	75	<i>U.S. Mamedov, S.G. Aslonov</i> Treatment of mucosal cancer of the oral cavity and its immediate results
<i>Г.Б. Мансурова, М.Н. Тилляшайхов</i> Оценка эффективности сочетанной лучевой терапии рецидивов рака шейки матки	79	<i>G.B. Mansurova, M.N. Tillyashaykhov</i> Assessment of efficiency of combined radiation therapy cervical cancer relapse
<i>В.И. Миронюк, Г.А. Слабкий</i> Оценка готовности системы оказания медицинской помощи больным с депрессиями требованиям современных клинических протоколов	82	<i>V.I. Mironyuk, G.A. Slabkiy</i> Assessment of the readiness of the medical care system for patients with depression with the requirements of modern clinical protocols
<i>У.Б. Мухитдинов</i> Отдаленные неудовлетворительные результаты после тимпаноластики у больных хроническим гнойным средним отитом	86	<i>U.B. Mukhitdinov</i> Long-term unsatisfactory results after tympanoplasty in patients with chronic purulent otitis media
<i>Ф.Г. Назыров, Н.М. Джураева, А.В. Девятков, У.Р. Салимов, Н.Т. Вахидова</i> Диагностическая значимость объемной МСКТ ангиографии и МРХГ в подготовке и отборе родственных доноров печени	89	<i>F.G. Nazyrov, N.M. Dzhuraeva, A.V. Devyatov, U.R. Salimov, N.T. Vakhidova</i> Diagnostic significance of the volume MDCT-angiography and MRI-cholangiography in the preparation and selection of living liver donors
<i>Н.У. Нарзуллаев</i> Состояние иммунного статуса у ВИЧ-инфицированных детей с острым риносинуситом	96	<i>N.U. Narzullaev</i> The status of the immune status in HIV-infected children with acute rhinosinusitis
<i>Н.У. Нарзуллаев</i> Эффективность использования серебря плюс в комплексном лечении ВИЧ-инфицированных детей с острыми гнойными риносинуситами	100	<i>N.U. Narzullaev</i> The effectiveness of using silver plus in the complex treatment of HIV-infected children with acute purulent rhinosinusitis
<i>Г.У. Нурова, У.И. Нуров</i> Анализ социальных и медицинских аспектов вазомоторных ринитов	103	<i>G.U. Nurova, U.I. Nurov</i> Analysis of the social and medical aspects of vasomotor rhinitis
<i>А.Б. Олимов, А.М. Хайдаров, К.Ж. Олимжонов</i> Исследование условно-патогенных микроорганизмов методом ПЦР у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах	109	<i>A.B. Olimov, A.M. Khaidarov, K.Zh. Olimjonov</i> Study of conditionally pathogenic microorganisms by PCR method in patients with orthopedic constructions on dental implants
<i>Ф.С. Раупов, М.К. Мехриддинов</i> Функциональные изменения после обширных резекций толстого кишечника у детей	113	<i>F.S. Raupov, M.Q. Mekhriddinov</i> Functional changes in children after the resection of the colon
<i>Д.Дж. Рахимова, Н.К. Аскарва</i> Эрта ёшли болаларда ўткир ичак инфекцияси кўшилган сурункали озикланиш бузилиши ҳолатида моддалар алмашинувининг бузилиши	116	<i>D.J. Rakhimova, N.Q. Asqarova</i> Infringement of metabolism in children of early age with chronic accidental disorders on acute intestinal infections
<i>Д.Б. Рахматова, Н.Х. Мавлонов</i> Фармакоэпидемиологический анализ больных с острым коронарным синдромом	120	<i>D.B. Rakhmatova, N.Kh. Mavlonov</i> Pharmacoepidemiological analysis of patients with acute coronary syndrome in women
<i>Н.Г. Рахмонкулова, Д.А. Очилва</i> Гипертония касаллигини даволашда комбинирланган давонинг самарадорлиги	124	<i>N.G. Rakhmonkulova, D.A. Ochilova</i> Effectiveness of combination therapy in the treatment of hypertensive disease
<i>М.М. Рахматуллаева, Н.О. Наврузова</i> Анализ факторов риска развития эктопии шейки матки	127	<i>M.M. Rakhmatullaeva, N.O. Navruzova</i> Analysis of development risk factors ectopies of the cervix uter
<i>Ж.А. Ризаев, Д.А. Рахимова, С.Ю. Жумаев</i> Влияние глицерозина на функционально – оксидативные нарушения при пародонтите и тканевую гипоксию у больных хронической обструктивной болезни легких	130	<i>J.A. Rizaev, D.A. Rakhimova, S.Yu. Jumaev</i> Influence of glitserozin on functional – oxidation disfunction and hipoxy celle cutanea in patients with chronic obstructive pulmonary diseases and parodontitis
<i>У.Т. Сувонкулов, О.Дж. Ачилова, Д.Б. Саидахмедова, Х.Г. Саттарова, Т.И. Муратов</i> Генетическая этиология кожных лейшманиозов в Узбекистане	134	<i>U.T. Suvonqulov, O.Dj. Achilova, D.B. Saidahmedova, H.G. Sattarova, T.I. Muratov</i> Genetic ethiology of skin leishmaniosis in Uzbekistan

<i>М.Н. Тилляшайхов, С.К. Алиджанов</i> Эффективность малоинвазивных технологий в лечении туберкулёза мочевыводящих путей	136	<i>M.N. Tillyashaykhov, S.K. Alidzhanov</i> Efficiency of minimally invasive technologies in the treatment of urinary tract tuberculosis
<i>Ф.Ш. Халикова, Ж.Р. Нуров</i> Ошкозон саратони билан огриган беморларда жаррохлик даволашининг эрта натижалари	139	<i>F.Sh. Khalikova, J.R. Nurov</i> Immediate results of surgical treatment of gastric cancer patients
<i>Б.З. Хамдамов</i> Метод лазерной фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы	142	<i>B.Z. Khamdamov</i> Method of laser photodynamic therapy in the treatment of wound infection in diabetic foot syndrome
<i>Ш.Х. Хашимов, Т.М. Кабулов, У.М. Махмудов, З.Р. Хайбуллина</i> Совершенствование тактико-технических аспектов лапароскопической рукавной резекции желудка у больных с морбидным ожирением	149	<i>Sh.Kh. Khashimov, T.M. Kabulov, U.M. Makhmudov, Z.R. Khaybullina</i> Improvement of tactical and technical aspects of the laparoscopic sleeve gastrectomy in patients with morbid obesity
<i>М.Х. Ходжибеков, Н.М. Мамажанова</i> Мультипараметрический подход в диагностике стадии и тяжести хронического гепатита	155	<i>M.Kh. Hodzhibekov, N.M. Mamazhanova</i> Multiparametric approach in diagnostics of the stage and severity of chronic hepatitis
<i>О.А. Шарипова, Д.Х. Маматкулова</i> Особенности взаимосвязи показателей гормонального статуса, физического и полового развития у детей с хроническими заболеваниями легких	158	<i>O.A. Sharipova, D.H. Mamatkulova</i> Correlation of hormonal status indicators of physical and sexual development in children with chronic lung diseases
<i>О.Дж. Эшонходжаев, У.Н. Бобоев</i> Разработка доставочного устройства для гемоаэростатического средства «Гепроцел» при видеоторакоскопических вмешательствах	161	<i>O.J. Eshonkhodjaev, U.N. Boboev</i> Development of a delivery device for the heprocel hemoaerostatic product for performance of videotoroscopic interventions

Экспериментальные исследования

Experimental studies

<i>С.Б. Азимова, М.А. Арсенова</i> Влияние <i>Ocimum Basilicum</i> на функциональное состояние печени при экспериментальном гепатите	168	<i>S.B. Azimova, M.A. Arsenova</i> The effect of <i>Ocimum Basilicum</i> on the functional state of the liver in experimental hepatitis
<i>Х.М. Алиев, Р.Р. Рахманов, Р.А. Камолдинова</i> Дисбактериоз кишечника при длительной гипокинезии	171	<i>Kh.M. Aliyev, R.R. Rakhmonov, R.A. Kamoldinova</i> The dysbacteriosis of intestine in hypocynesis conditions
<i>И.М. Байбеков, А.Х. Бутаев, Ж.Н. Мардонов, С.С. Давлатов</i> Влияние светодиодного излучения на заживление экспериментальных ран	175	<i>I.M. Baybekov, A.Kh. Butaev, J.N. Mardonov, S.S. Davlatov</i> The influence of light emitted diode on the wounds healing
<i>С.А. Блинова, Ф.С. Орипов, Х.Н. Рахмонова, Н.Б. Юлдашева</i> Морфофункциональные свойства нейроэпителиальных телец респираторного отдела легких	181	<i>S.A. Blinova, F.S. Oripov, Kh.N. Rakhmonova, N.B. Yuldasheva</i> Morphofunctional properties of neuroepithelial bodies of respiratory lung departments
<i>Ш.Э. Исламов, С.Ф. Давронов, Ф.Ф. Рашидов, У.Ф. Сохибов</i> Оценка суицидов в судебно-медицинской практике	184	<i>Sh.E. Islamov, S.F. Davronov, F.F. Rashidov, U.F. Sohibov</i> Evaluation of suicides in forensic medical practice
<i>К.Ж. Сувонов</i> Таърибавий ўткир ичак тутилишларида перитонеал суюқлик ва периферик қондан унган микроблар манзарасининг ўзига хос хусусиятлари	186	<i>Q.J. Suvonov</i> Features of the microbial landscape of peripheral blood and peritoneal fluid in experimental intestinal obstruction
<i>Г.Ж. Улугбекова, И.И. Саттибаев, А.Н. Кодиров, С.Б. Партиева, Н.Л. Тожибоева</i> Компенсаторно – восстановительные процессы на нейронах червя мозжечка после ампутации задней конечности	189	<i>G.J. Ulugbekova, I.I. Sattibaev, A.N. Kodirov, S.B. Parpiyeva, N.L. Tojiboyeva</i> Compensatory – restorative processes on neurons of the cerebellar vertex after amputation of back limb
<i>Н.А. Умарова, М.М. Ортиқов, А.А. Абдуллаев</i> Оксил юкламали овқатланишининг ингичка ичак морфологиясига таъсири	192	<i>N.A. Umarova, M.M. Ortikov, A.A. Abdullaev</i> Influence of irrational protein consumption effect on morphology of the intestine
<i>Б.З. Хамдамов, Н.А. Нуралиев, Ш.Ж. Тешаев, К.У. Газиев, И.Б. Хамдамов</i> Экспериментальная разработка методов местного лечения раневой инфекции	194	<i>B.Z. Khamdamov, N.A. Nuraliev, Sh.J. Teshayev, K.U. Gaziev, I.B. Khamdamov</i> Experimental development of methods of local treatment of wound infection
<i>О.З. Яремчук, Е.А. Посохова, И.П. Кузьмак</i> Влияние L-аргинина на содержание некоторых провоспалительных цитокинов при экспериментальном антифосфолипидном синдроме	200	<i>O.Z. Yaremchuk, E.A. Posokhova, I.P. Kuzmak</i> Effect of L-arginine on the content of proinflammatory cytokines in experimental antiphospholipid syndrome

Обзор литературы

Review of the literature

<i>К.Р. Абдушукурова, И.А. Ахмедов</i> Реабилитация больных с ревматоидным артритом	205	<i>K.R. Abdushukurova, I.A. Akhmedov</i> Rehabilitation of patients with rheumatoid arthritis
<i>Д.Б. Асранкулова, Н.М. Ахмедова, Н.Б. Иминова</i> Роль хронического воспаления слизистой оболочки матки в бесплодии	207	<i>D.B. Asrankulova, N.M. Akhmedova, N.B. Iminova</i> Role of chronic inflammation of the uterine mucosa in infertility
<i>Ф.А. Бахритдинова, К.И. Нарзикулова, М.Э. Эгамбердиева, С.М. Эгамбердиева</i> Оценка эффективности отечественного нестероидного противовоспалительного препарата в послеоперационном периоде экстракции катаракты	210	<i>F.A. Bakhritdinova, K.I. Narzikulova, M.E. Egamberdieva, S.M. Egamberdieva</i> Evaluation of the effectiveness of the domestic non-steroidal anti-inflammatory drug in the postoperative period of cataract extraction
<i>Д.А. Вохидова, Д.Дж. Усманова, Д.Н. Ходжиметов, А.М. Вохидов</i> Роль HIF-1 α в развитие патогенеза ишемического повреждения головного мозга	214	<i>D.A. Vokhidova, D.Dj. Usmanova, D.N. Khodjimetov, A.M. Vokhidov</i> The role of HIF-1 α in the development of the pathogenesis of ischemic brain damage
<i>А.Г. Гадаев, Ж.А. Ризаев, А.Б. Норбутаяев, К.Ж. Олимжонов</i> Железо, его роль в функционировании систем организма и связанное с ним поражение слизистой полости рта	219	<i>A.G. Gadaev, J.A. Rizaev, A.B. Norbutayev, K.J. Olimjonov</i> Iron, its role in the functioning of the body systems and the associated damage to the oral mucosa
<i>М.У. Дадабаева, С.С. Абдуллаев, Р.З. Нормуродова, М.Ф. Мирхошимова</i> Оценка эффективности различных видов цементов для фиксации цельнокерамических коронок	225	<i>M.U. Dadabayeva, S.S. Abdullaev, R.Z. Normurodova, M.F. Mirkhoshimova</i> Estimation of efficiency of various types of cement for fixing ceramic crowns
<i>Ф.А. Даминов</i> Куйган беморларда ошкозон-ичак трактининг эрозив-ярали зарарланишларига замонавий карашлар	230	<i>F.A. Daminov</i> Modern views on erosive-ulceral diseases of the gastrointestinal tract in heavy-awned
<i>Н.С. Зиядуллаева, М.У. Дадабаева, У.Ш. Кобилжонов, С.С. Абдуллаев</i> Клинико-функциональные изменения в тканях десны после дентальной имплантации и методы их коррекции	234	<i>N.S. Ziyadullaeva, M.U. Dadabayeva, U.Sh. Kobiljonov, S.S. Abdullaev</i> Clinical and functional changes in the gum tissue after dental implantation and methods for their correction
<i>О.В. Ким, Ё.Н. Маджидова</i> Влияние церебральной венозной дисциркуляции на развитие заболеваний головного мозга	239	<i>O.V. Kim, Yo.N. Madzhidova</i> Influence of cerebral venous disturbance on the development of brain diseases
<i>В.Э. Курбаниязова</i> Критерии оценки состоятельности послеоперационного рубца и реабилитация женщин, перенесших Кесарево сечение	244	<i>V.E. Kurbaniyazova</i> Criteria for assessing the viability of the postoperative scar and rehabilitation of women undergoing Cesarean section
<i>С.Х. Лапасов, Ш.А. Агзамова, Л.Р. Хакимова</i> Диагностика, лечение и методы реабилитации врождённых пороков сердца	251	<i>S.Kh. Lapasov, Sh.A. Agzamova, L.R. Khakimova</i> Diagnostic, treatment and rehabilitation of congenital heart disease
<i>Д.А. Очиллова, Ш.Х. Собиров</i> Значение пиридоксина гидрохлорида и меди в профилактики атеросклероза	255	<i>D.A. Ochilova, Sh.Kh. Sobirov</i> The importance of pyridoxine hydrochloride and copper in the prevention of atherosclerosis
<i>Х.М. Рахимова</i> Значение пробиотиков при формировании иммунитета у детей	259	<i>Kh.M. Rakhimova</i> The importance of probiotics in immunity formation of children
<i>Ж.А. Ризаев, Д.А. Шокиров, К.Ж. Олимжонов</i> Современные литературные данные по эпидемиологии кариеса и совершенствование первичной профилактики у детей начальных классов общеобразовательных школ	262	<i>J.A. Rizaev, D.A. Shokirov, K.J. Olimjonov</i> Modern literature data on the epidemiology of caries and the improvement of primary prevention in primary school children in secondary schools
<i>Ж.А. Ризаев, А.И. Хазратов</i> Канцерогенное влияние 1,2 – диметилгидразина на организм в целом	269	<i>J.A. Rizaev, A.I. Khazratov</i> Carcinogenic effect of 1,2-dimethylhydrazine on the body as a whole
<i>О.Р. Тешаев, У.С. Рузиев, Б.Н. Тавашаров, Н.А. Жумаев</i> Метаболическая хирургия – как метод лечения сахарного диабета II типа	273	<i>O.R. Teshayev, U.S. Ruziyev, B.N. Tavasharov, N.A. Jumayev</i> Metabolic surgery - as a method for treating type II diabetes
<i>А.М. Хайдаров, С.Р. Ильясова</i> Современные подходы применения композитов текучей консистенции для эстетической реставрации зубов	277	<i>A.M. Khaidarov, S.R. Ilyasova</i> Modern approaches to the use of composites of fluid consistency for aesthetic restoration of teeth
<i>М.Т. Хамдамова</i> Возрастная и индивидуальная изменчивость формы и размеров матки по данным морфологического и ультразвукового исследований	283	<i>M.T. Khamdamova</i> Age and individual variability of the shape and size of the uterus according to morphological and ultrasound studies
<i>Л.Э. Хасанова, Ф.А. Исматов</i> Комплексная социально-гигиеническая характеристика условий, образа жизни и здоровья студентов. Преимущества обследования студенческой молодежи	286	<i>L.E. Khasanova, F.A. Ismatov</i> Integrated socio-hygienic characteristics of conditions, lifestyle and health of students. Advantages of survey of student youth
<i>А.М. Шамсиев, С.С. Зайниев, С.Э. Арзикулов</i> Лечение болезни Гиршпрунга у детей	294	<i>A.M. Shamsiev, S.S. Zainiev, S.E. Arzikulov</i> Treatment of the Hirschsprung's disease in children

УДК: 616.132-002: 616.018.74-097

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ АОРТОАРТЕРИИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ

Абдуллаева Муслима Ахадовна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

НОМАХСУС АОРТОАРТЕРИИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШ ФОНИДАГИ ЦИТОКИНЛАР ПРОФИЛИ

Абдуллаева Муслима Ахадовна

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

CYTOKINE PROFILE IN PATIENTS WITH NON-SPECIFIC AORTOARTERITIS ON THE BACKGROUND OF CARRIED OUT THERAPY

Abdullayeva Muslima Akhadovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: abdullayeva.muslima71@mail.ru

Резюме. Мақолада номахсус аортоартериит (НАА) билан касалланган беморларда прояллаганиши ва яллаганишига қарши механизми таъсирига эга бўлган цитокинлар профили ва уларга таъсир кўрсатадиган комбинатив терапия ўрганилди. НАА билан беморларида экватор ва плавикс ва преднизолоннинг комбинатив терапияси барча прояллаганиши цитокинларнинг кўрсаткичларини самарали камайишига олиб келди ва бу ўтказилган терапиянинг ижобий белгиси деб ҳисоблаш мумкин. Шу билан бир қаторда, биз НАА билан беморларда яллаганишига қарши цитокинлар даражасининг икки баробар камайганлигини аниқладик.

Калим сўзлар: номахсус аортоартериит, цитокинлар, экватор, плавикс, прояллаганиши интерлейкинлар, яллаганишига қарши интерлейкинлар.

Abstract. The article deals with the study of the cytokine profile with both Pro-inflammatory and anti-inflammatory mechanisms of action and the effect of combined therapy on it in patients with non-specific aortoarteritis (NAA). Combined therapy with equator and plavix and prednisone resulted in an effective reduction of all parameters of proinflammatory cytokines, which is a favorable predictor of the treatment in patients with NAA. In parallel, we found a twofold decrease in the level of Pro-inflammatory cytokines in patients with NAA.

Key words: non-specific aortoarteritis, cytokines, equator, plavix, Pro-inflammatory interleukins, anti-inflammatory interleukins.

Актуальность. Неспецифический аортоартериит (НАА) – это редкая патология среди сосудистых заболеваний, для которых характерно нарушение кровообращения в различных артериальных бассейнах [5]. Ведущим клиническим синдромом данного заболевания является артериальная гипертензия (АГ), наблюдающаяся примерно у 70% больных. АГ у больных НАА является следствием иммунного воспаления артерий крупного и среднего калибра, способствует ремоделированию сердца и сосудов. Поражение эндотелиального слоя сосудистой стенки при формировании сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) происходит на самых ранних этапах патогенеза НАА [3, 6]. Известно, что антагонисты кальция и ингибиторы ангиотензин–превращающего фермента (АПФ) обладают вазопротективным действием и вызывают регресс сосудистого ремоделирования (СР) [2, 7]. Эти механизмы лежат в основе противовоспалительных и ангиопротективных эффектов экватора [1, 4].

Цель работы: изучение динамики цитокинового профиля у больных НАА на фоне комби-

нированной терапии экватором и плавиксом (КТЭП).

Материалы и методы. Мы исследовали 37 больных НАА от 23 до 42 лет. Группа контроля включала 30 здоровых доноров: 12 мужчин и 18 женщин в возрасте от 22 до 38 лет. Все пациенты методом случайной выборки были рандомизированы на две группы: 1–ую составили 19 больных НАА, принимавших экватор в дозе: лизиноприл 10 мг/сутки + амлодипин 5 мг/сутки и плавикс (клопидогрел) 75 мг/сутки; во 2–ую вошли пациенты (18 чел.), терапия которых включала прием экватора в дозе: лизиноприл 10 мг/сутки + амлодипин 5 мг/сутки.

Продолжительность терапии составила 6 мес. Все обследованные больные с НАА получали патогенетическую терапию преднизолоном в дозе 40 мг/сутки в соответствии со степенью активности заболевания.

Количественная оценка уровней TNF- α , IL-1 β , IL-4, IL-6, IL-10 в сыворотке крови проводилась с помощью набора реагентов ProCon (ООО "Протеиновый контур", г. Санкт-Петербург) ме-

тодом твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты и обсуждение. Оценка влияния экватора и антиагреганта плавикса на показатели цитокинового спектра у больных НАА продемонстрировала их резкие сдвиги. До проведения лечения уровни провоспалительных цитокинов были резко повышены у больных НАА. Они превышали таковые значения контрольной группы в 4–5 и более раза.

После проведения 6-месячной терапии КТЭП у больных НАА отмечалось эффективное снижение всех изученных параметров, а именно TNF- α , IFN β_1 , IL-6, но наиболее значимо это происходило после использования КТЭТ, нежели чем при применении терапии только одного экватора. Использование комбинации экватор+плавикс (КТЭП) сопровождалось угнетением провоспалительной активности, что проявлялось уменьшением в 3 раза концентрации провоспалительных интерлейкинов в сыворотке крови у больных НАА (табл. 1).

У больных НАА с III-IV степенью ЭД применение только экватора на фоне базисной терапии преднизолоном существенно уменьшало гиперпродукцию цитокинов провоспалительного действия, содержание снизилось на 39,5% ($p < 0,001$), IL-1 β на 36,7% ($p < 0,001$), IL-6 на 44,1%. Более значимые изменения уровня провоспалительной цитокинемии были достигнуты в группе больных, получавших терапию КТЭП, содержание TNF- α уменьшилось на 61,1%, IL-1 β - на 68%, IL-6 - на 71,2% в сравнении с показателями до лечения. При оценке влияния комплексной терапии с включением экватора и плавикса на концентрацию цитокинов провоспалительного действия у больных различной длительностью заболевания установлено, что экватор в сравне-

нии с КТЭП обладает меньшей активностью влияния на исследуемые цитокины у больных НАА с анамнезом болезни менее 1 года. Терапия КТЭП у больных этой группы приводила к снижению провоспалительной цитокинемии до уровня контроля, использование только экватора сопровождалось достоверным снижением содержания TNF- α , IL-1 β , IL-6. При длительности анамнеза НАА от 1 до 3 лет только комплексная терапия КТЭП обладала достоверным корригирующим действием на провоспалительную цитокинемию. При этом следует отметить, что нормализации уровня провоспалительных цитокинов у больных этой группы достигнуто не было.

У больных с III-IV степенью тяжести ЭД назначение как экватора, так и КТЭП сопровождалось умеренным характером изменений динамики провоспалительных цитокинов. Так, после 6 месяцев комбинированной терапии (КТЭП+преднизолон) содержание IL-4, IL-10 соответственно составляло: 62,1 \pm 3,8 пг/мл ($p < 0,05$), 27,2 \pm 2,1 пг/мл ($p < 0,05$) ($p < 0,05$) (табл. 2).

При этом лечение только экватором на фоне приема преднизолона обладало достоверно меньшим корригирующим действием на уровень исследуемых цитокинов. Результативность действия изучаемых препаратов на уровень IL-4, IL-10 зависела также от длительности течения НАА.

При длительности НАА менее 1 года терапия экватором вызывала достоверное уменьшение уровня данных цитокинов, КТЭП приводила к нормализации сывороточного спектра цитокинов провоспалительного действия, при продолжительности заболевания от 1 до 3 лет только комплексная терапия КТЭП достоверно снижала гиперпродукцию IL-4, IL-10 (на 34,2%, 18,3%, соответственно) ($p < 0,001$).

Таблица 1. Содержания провоспалительных цитокинов у больных НАА.

Показатель	Группы обследованных (n=37)			
	Контроль	До лечения (n=37)	Терапия экватором (n=18)	Терапия экватор + плавикс (n=19)
TNF- α пг/мл	39,4 \pm 3,6	170,4 \pm 9,2***	103,1 \pm 10,2***	66,3 \pm 5,8***
IL-1 β пг/мл	36,4 \pm 4,1	175,9 \pm 12,3***	111,4 \pm 12,2***	56,3 \pm 4,5***
IL-6 пг/мл	17,8 \pm 3,9	80,1 \pm 6,2***	44,8 \pm 5,1***	23,1 \pm 3,8

Примечание: *— $p < 0,05$; **— $p < 0,01$; ***— $p < 0,001$ по сравнению с контролем.

Таблица 2. Содержание провоспалительных цитокинов у больных НАА с III-IV степенью ЭД на фоне терапии.

Показатель	Группы обследованных (n=37)			
	Контроль	До лечения (n=37)	Терапия экватором (n=18)	Терапия экватор+плавикс (n=19)
IL-4 пг/мл	23,2 \pm 4,5	88,8 \pm 4,2***	75,9 \pm 3,6***	62,1 \pm 3,8***
IL-10 пг/мл	13,4 \pm 3,6	47,2 \pm 2,3***	38,2 \pm 2,9***	27,2 \pm 2,1***

Примечание: *— $p < 0,05$; **— $p < 0,01$; ***— $p < 0,001$ по сравнению с контролем.

Заключение: Полученные нами данные свидетельствуют о неоспоримых преимуществах анти гипертензивной КТЭП у больных НАА, что обусловлено потенцированием их действия. КТЭП+преднизолон приводило к эффективному снижению всего спектра провоспалительных цитокинов, что является благоприятным предиктором от проведенной терапии у больных НАА. Параллельно с этим, мы выявили двукратное уменьшение уровня противовоспалительных цитокинов у больных с НАА.

Литература:

1. Аляви А.Л., Сабиржанова З.Т. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии // Рекомендации для терапевтов, кардиологов и врачей общей практики. – Ташкент. – 2008. – 42 с.
2. Василенко В. В., Виноградов Д. Л., Булакова А. С. IgG4-сопряженная патология: состояние проблемы //Архивъ внутренней медицины. – 2017. – №. 2 (34).
3. Вдовиченко В.П., Гончарук В.В., Коршак Т.А., Бронская Г.М. Ингибиторы АПФ: единство в многообразии // Медицинские новости. – 2018. – № 1. – С. 73–76.
4. Курбанов Р.Д., Елисеева М.Р., Хамидуллаева Г.А. Современные принципы диагностики и лечения артериальной гипертензии // Пособие для врачей. – Ташкент. – 2007. – 40 с.
5. Кунцевич Г.И., Покровский А.В., Бурцева Е.А. Кардиоваскулярная патология у больных неспецифическим аортоартериитом по данным клинико-ультразвукового исследования// Мат. I национального конгресса «Кардионеврология», Москва, 2008 г., с. 105-107.

6. Машарипов Ш.М., Елисеева М.Р., Хамидуллаева Г.А., Зияева А.В. Динамика активности ангиотензин–превращающего фермента под влиянием амлодипина у больных эссенциальной гипертензией // Журнал теоретической и клинической медицины. 2007. – № 4. – С. 67–71.

7. Покровский А.В., Кунцевич Г.И., Зотиков А.Е. и др. К 100-летию со дня описания наблюдения случая неспецифического аортоартериита, сделанного М. Takayasu //Ангиология и сосудистая хирургия. – 2009. – № 1. – С. 37–45.

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ АОРТОАРТЕРИИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В статье изучены вопросы изучения цитокинового профиля как с провоспалительным, так и противовоспалительным механизмом действия и влияние на него комбинированной терапии у больных с неспецифическим аортоартериитом (НАА). Комбинированная терапия экватором и плавиксом и преднизолона приводило к эффективному снижению всех параметров провоспалительных цитокинов, что является благоприятным предиктором от проведенной терапии у больных НАА. Параллельно с этим, мы выявили двукратное уменьшение уровня противовоспалительных цитокинов у больных с НАА.

Ключевые слова: неспецифический аортоартериит, цитокины, экватор, плавикс, провоспалительные интерлейкины, противовоспалительные интерлейкины.

УДК: 616.857(616.831.22)

МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПСИХОГЕННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Абдусаломова Мафтуна Акбаровна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ПСИХОГЕН БОШ ОҒРИҚЛАРИ ИЖТИМОЙ РЕАБИЛИТАЦИЯСИГА МУЛТИМОДАЛ ЁНДАШУВ

Абдусаломова Мафтуна Акбаровна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

A MULTIMODAL APPROACH TO SOCIAL REHABILITATION FOR PSYCHOGENIC HEADACHE

Abdusalomova Maftuna Akbarovna

Samarkand State medical institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: tuna_1991@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада психоген бош оғриғида ижтимоий реабилитациянинг самарадорлигини баҳолаш кўриб чиқилди. Тадқиқот ўтказиши мақсадида 30 нафар амбулатор шароитда даволанган беморлар жалб этилди ва ўтказилган реабилитацион чора тадбирлардан кейинги ўзгаришлар ўрганилди. Натижалар визуал аналог (ВАН) ва Спилберг Ханин шкаллари ёрдамида баҳоланди.

Калит сўзлар: психоген оғриқ, массаж, мануал терапия, рефлексотерапия, корпорал и аурикуляр нуқталар, психотерапия, аутоген машгулот.

Abstract. This article discusses the evaluation of the effectiveness of social rehabilitation for psychogenic headache. In order to conduct the study, 30 patients treated on an outpatient basis were involved, and the changes after the rehabilitation measures were studied. The results were evaluated using visually analogue (VAS) and Spielberg Hanin scales.

Key words: psychogenic pain, massage, manual therapy, reflexology, corporal and auricular points, psychotherapy, autogenic training.

Актуальность. Восприятие боли субъективно и зависит от индивидуальных физиологических, эмоциональных, когнитивных характеристик. По международной классификации головной боли психогенная головная боль (ГБ) является синонимом боли мышечного напряжения и головной боли напряжения (ГБН). Психогенная боль – физическая боль, которая возникает как следствие психологических факторов. Психогенная боль всегда имеет хронический характер и возникает на фоне депрессии, тревоги, ипохондрии, истерии, фобии.

Психогенную боль диагностирует в отсутствие органического заболевания или в том случае, когда последнее не может объяснить характер и выраженность болевого синдрома. По классификации боли различают эпизодическую и хроническую формы. Механизмом возникновения головной боли является активация нервно-мышечного синапса, мышечного напряжения и напряжения скелетных мышц головы и шеи, которая вызывает тревожное состояние у больного; неправильное соотношение частей тела человека во время нагрузки и напряжения.

По данным авторов психогенный характер головной боли связан с эмоциональными нарушениями - тревогой, депрессией, ипохондрией, нарушением личности. Психическое расстройство является коморбидным фактором головной боли

напряжения. По данным авторов, у пациентов с головной болью отмечалось улучшение при использовании немедикаментозных методов терапии таких как: соблюдения качества сна, регулирование нагрузки во время оздоровительных занятий, соблюдение режима питания, использование методов нетрадиционного лечения, биологически обратной связи и психотерапии.

Цель исследования. Изучить эффективность медико-социальной реабилитации у больных с психогенной головной болью.

Материал и методы исследования. Проведено обследование 30 больных с клиническими проявлениями психогенной головной болью (ПГБ). Возраст пациентов от 15 лет до 20 лет (средний возраст 17,5 лет). Диагноз устанавливали согласно Международной классификации головной боли 3-го пересмотра (2013). Интенсивность психогенной головной боли оценивали с помощью визуально – аналоговой шкалой, которая может быть выражена в баллах (чаще всего от 0 до 10: отсутствие боли - 0 баллов, невыносимая боль – 10 баллов;). Все пациенты получали базисную медикаментозную терапию. По мнению авторов, прежде чем приступить к профилактической фармакотерапии, необходимо убедиться в недостаточной эффективности нелекарственных методов лечения.

Таблица 1. Степень оценки тревожности

Оценка тревожности	До лечения	После лечения
Личностная тревожность	49,1±10,2	38,8 ± 8,9
Реактивная тревожность	31,5±11,3	27,4±10,2
Степень депрессии	17,4±8,4	4,2±2,5

По данным сравнительных клинических исследований, поведенческая терапия, дыхательно-релаксационный тренинг, психологическая коррекция, и в особенности ЭМГ-БОС, зачастую имеют эффективность, сопоставимую с курсом антидепрессантов - это имеет достаточно важное значение. Всем больным проводили массаж (точечный), мануальную терапию (постизометрическая релаксация) для снижения тонического мышца напряжения, рефлексотерапию корпоральных и аурикулярных точек, психотерапию (когнитивно-поведенческая) и аутогенную тренировку (под контролем специалиста).

Результаты исследования. До лечения у больных - 25 (83,3% случаев) испытывали постоянные головные боли напряжения. У 5 (22,7%) пациентов отмечена эпизодическая головная боль напряжения. По аналого-визуальной шкале интенсивность ГБН составила 7 баллов. Локализация головной боли была следующей: височная, лобная и затылочная. Боль по характеру была сдавливающая, стягивающая, средней интенсивности по типу "каска", "шлем", "обруч", "капшон". У 10 (22,7%) больных ГБН чередовались. Высокую значимость имеют нелекарственные методы терапии. У 22 (73,3%) больных наблюдались тревожность, утомляемость, раздражительность и депрессия. При неврологическом осмотре отклонения со стороны черепно-мозговых нервов не отмечалось. По ходу исследования у больных выявили: боль в тригеминальных точек, спазм в мышцах шеи сочеталась с болью в орбите, спазм в жевательных мышцах с болью в виске. В когнитивно-поведенческой терапии психологи учили пациентов выявлять мысли и убеждения, которые вызывают стресс и усиливают головные боли и ограничивать эти мысли и факторы.

После проведенного нами лечения жалобы больных на головную боль уменьшилась. Все больные отметили улучшение настроения и самочувствия. Отметили лучшую переносимость физических и эмоциональных нагрузок. Реактивную и личностную тревожность оценивали с помощью шкал Спилбурга-Ханина.

Полученные результаты показывают, что эффективность медико-социальной реабилитации у больных с головной болью не только связано с устранением болевого синдрома, но и коррекцией эмоциональных расстройств (реактивной и личностной тревожности).

Вывод. Лечение и профилактика психогенной боли – сложная мультидисциплинарная зада-

ча, которая требует формирования стратегий коррекции повседневной активности, межличностных взаимоотношений, психологической коррекции. Мультиmodalный подход к реабилитации психогенной головной боли позволяет приводить к снижению частоты, интенсивности цефалгий и улучшению качества жизни. Во время медико-социальной реабилитации важно учитывать характер боли и степень тревожности. Лечение должно быть основано на степени нарушения качества жизни с учетом индивидуальных особенностей пациента. Примененные методы реабилитации позволяют достичь быстрой социальной адаптации.

Литература:

1. Закирова Э.Н. Качество жизни больных с мигренью и головной болью напряжения: Автореф. дис. ...к-та мед.наук. –Пермь, 2009.
2. Корж А.Н. Головная боль напряжения: современные возможности лечения укр. мед. часопис, 2016, 10 сепня [Електронна публікація] С 1-4
3. Сергеев А.В. (2014) Головная боль напряжения: современное состояние проблемы. РМЖ, 22: 1573.
4. Шостак Н. А., Правдюк Н. Г. Болевой синдром: некоторые диагностические аспекты клиницист 1'2016 том10 с 10-11
5. Zwart J.A., Dyb G., Hagen K. et al. (2003) Depression and anxiety disorders associated with headache frequency. The Nord-Trøndelag Health Study. Eur. J. Neurol., 10(2): 147–152.

МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД К СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПСИХОГЕННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

М.А. Абдусаломова

Резюме. В данной статье рассмотрена оценка эффективности социальной реабилитации при психогенной головной боли. С целью проведения исследования вовлечено 30 больных, лечавшихся в амбулаторных условиях и изучены изменения после проведенных реабилитационных мероприятий. Результаты оценены с помощью визуальной аналоговой шкалы боли (ВАШ) и шкалы Спилбурга-Ханина.

Ключевые слова: психогенная боль, массаж, мануальная терапия, рефлексотерапия, корпоральные и аурикулярные точки, психотерапия, аутогенная тренировка.

УДК: 616.61-002.(616-003.86)

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ УРАТУРИИ

Аралов Мирза Джуракулович, Абдурасулов Фозил Пардаевич, Рузикулов Норкул Ёкубович
Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА УРАТУРИЯ ФОНИДА РИВОЖЛАНГАН ИНТЕРСТИЦИАЛ НЕФРИТНИНГ ЗАМОНАВИЙ КЛИНИК – ТАХЛИЛИЙ КУРСАТКИЧЛАРИ

Аралов Мирза Джуракулович, Абдурасулов Фозил Пардаевич, Рузикулов Норкул Ёкубович
Самарканд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLINICAL AND LABORATORY INDICATORS OF INTERSTITIAL NEPHRITIS IN CHILDREN ON THE BACKGROUND OF URATURIA

Aralov Mirza Jurakulovich, Abdurasulov Foziljon Pardaevich, Ruzikulov Norkul Yokubovich
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: aralov.mirza@sammi.uz

Резюме. Ушбу мақолада болаларда уратурия фонида кечадагилан интерстициал нефритнинг диагностикасида генеалогик – оилавий ва касаллик анамнези, лаборатор таҳлиллар, клиник – функционал скрининг текширишларнинг ўтказилиши муҳимлиги ҳамда ушбу маълумотлар касалликни даволаш ва профилактикасида аҳамиятга эга эканлиги тўғрисида маълумот берилди.

Калит сўзлар: Интерстициал нефрит, диагностика, гиперурикемия, уратурия.

Abstract. The article deals with the study of the cytokine profile with both Pro-inflammatory and anti-inflammatory m The article describes the interstitial nephritis (IN) against the background of uraturia in children. It has been shown that with a careful comparison of family, medical history, laboratory indicators, clinical and functional screening, early diagnosis of IN is now quite possible, which is fundamentally important for effective preventive therapy of IN, prevention of progression of IN, and layering of the microbial-inflammatory process.

Key words: Interstitial nephritis, diagnosis, hyperuricemia, uraturia.

Актуальность. Согласно данным литературы, от 1,5 до 4,5% [1, 2, 8, 9] из числа всех больных с заболеваниями органов мочевой системы составляют больные с диагнозом интерстициальный нефрит (ИН), который в детском возрасте чаще всего связан с дисметаболическими нарушениями [2, 3, 5].

Уратные повреждения почек среди учтенной почечной патологии составляют 9,9–14% [8, 9].

Цель исследования: обосновать возможность клиничко-лабораторной диагностики интерстициального нефрита неинвазивными методами.

Материалы и методы. По сегодняшний день диагностика ИН затруднена, но к настоящему времени проведены клиничко-морфологические и функциональные параллели, на основе которых обоснованы критерии клинической диагностики ИН без применения инвазивных методов [2,6,3]. Под нашим наблюдением находятся 112 детей в возрасте от 3 до 14 лет из 98 семей, у которых имеет место гиперурикемия, уратурия и ИН, в том числе 48 случаев с наслоением инфекционно-воспалительного процесса.

Результаты и обсуждение. Анализ семейного анамнеза показал, что 64,8 % родителей страдают патологией почек (первично - хронический нефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, в 2 случаях - хроническая почечная недо-

статочность. Отмечена высокая частота в генеалогии таких заболеваний, как мочекаменная болезнь, желчекаменная болезнь, дисметаболическая нефропатия, подагра, ожирение, остеохондроз и др.). Более чем в половине случаев изученных родословных подобный спектр патологии прослеживается в 2–3 поколениях. При установлении диагноза учитывались уровень мочевой кислоты в крови более 0,3 ммоль/л, в моче более 600 мг/л. У пробандов эти показатели составили соответственно 0,367±0,01 ммоль/л и 600 мг/л. Этому соответствовало повышение активности ксантиноксидазы до 302,6±28,2 ммоль/л/сек, определяемой в модификации Э.А. Юрьевой с соавт. [9] при норме 110,0±12,2 ммоль/л/сек. Из 112 случаев у 86 матерей беременность протекала с выраженным поздним токсикозом. Клинически у 42 из 112 патологический мочевой синдром выявлен на фоне интеркуррентных заболеваний, у остальных - при оформлении в школу. У 12 из них в анамнезе имелись данные о цистите, цистопиелите. Начало заболевания характеризовалось малосимптомностью, отсутствием экстраренальных признаков (отеков, гипертензии). У 78 % из них наблюдались многообразные очаги хронической инфекции: тонзиллиты, синуситы, дискинезия желчных путей, у 27 % - различные аллергические заболевания: астматический бронхит, atopический дерматит, бронхиальная астма. Отме-

ченные явления косвенно указывают на наличие своеобразного гипоиоиммунного состояния у наблюдаемых детей. У 82 из 112 наблюдаемых имелись 5 и более внешних стигм дизэмбриогенеза. Малый диурез с наличием коричневого осадка наблюдался у 40 детей. Пастозность лица и век

по утрам отмечались у 27 детей, положительные симптом Пастернацкого с бактериальным и ИН наблюдались у 17 детей. У 60 детей (53,6 %) отмечалась тенденция к гипотонии, у 5 детей - к гипертензии, у остальных АД было нормальным. Микрогематурия наблюдалась в 86 случаях, у 6 детей - краткосрочная макрогематурия (по Ничепоренко от 2000 до 320 000 в 1 мл мочи эритроцитов), протеинурия от 0,033 до 1,65 гр\л. Бактериурию более 50 000 в 1 мл мочи выявили у 47 детей, преимущественно за счет кишечной палочки. У 37 детей наблюдалось гиперхолестеринемия. Клубочковая функция почек оставалось сохранной, кратковременное снижение клиренса эндогенного креатинина наблюдалось у 14 больных. Никтурия наблюдалась у 42 детей, гипо-и изостенурия - у 24. У всех детей с никтурией (42 ребенка) имеют место снижение способности мочи к максимальному концентрированию и разведению по данным проб с деградацией и 2 % водной нагрузкой. У всех больных с ИН имеют место снижение ацидогенетической и аммионогенетической функции почек. У большинство детей при экскреторной урографии (у 48 из 64) имеют место признаки врожденной аномалии развития почек и мочевыводящих путей (бугристый контур почек, обструкция при лоханочного отдела, нефроптоз, удвоение верхних мочевых путей гипотонии мочеточников и др.)

Выводы. Таким образом, при тщательном сопоставлении семейных, анамнестических, лабораторных показателей, клинко-функционального скрининга выявлено, что в настоящее время вполне возможна ранняя диагностика ИН, что принципиально важно для эффективной превентивной терапии ИН, профилактики прогрессирования ИН без наложения микробно-воспалительного процесса.

Литература:

1. Арьев, А. Л. Подагры и почки: особенности в пожилом возрасте/ А.Л.Арьев, Н.А.Куницкая, М.А.Андранова // Нефрология.2012. Том 16. № 3. С.114–116.
2. Ахмеджанова Н.И., Дильмурадова К.Р. Ренопрофилактика при вторичном хроническом пиелонефрите у детей //Педиатр. – 2017. – Т. 8. – №. 6.
3. Длин В.В. Дисметаболические нефропатии у детей/В. В. Длин, М. С. Игнатова И.М. Османов и

др.// Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. № 5. С.36–44.

4. Погодаева Т.В. Прогнозирование формирования заболеваний почек у плода и новорожденного// Т.В. Погадаев, В.Н. Лучанинова// Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2012. -Том 4. - № 1. - С.75–80.
5. Ровда Ю.И. Некоторые аспекты метаболического синдрома у детей и подростков// Ю.И. Ровда, Н.Н. Миняйлова, Л.М. Казакова // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. - 2010. - Том 89. -№ 4. - С.111–115.
6. Синицин П.А. Метаболический синдром у детей// П.А. Синицын, М.Ю, Щербакова, В.И. Ларионова, Е.Е. Петрайкина//Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. - 2008. - Том 87. - № 5. -С.124–127.
7. Игнатова М.С. Перспективы развития нефрологии детского возраста в России в ближайшие 10 лет/ М.С. Игнатова, В.В. Длин// Российский вестник перинатологии и педиатрии. -2013. - № 1. - С.58–62.
8. Игнатова М.С. Профилактика нефропатий и предупреждение прогрессирования болезни почек у детей// Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2005. - № 6. - С.3–8.
9. Ишкабулов Дж., Ахмедов Ю. М. /Детский нефроурология// Ташкент. - Изд-во «Тибкитоб» – 2008–379с.
10. Юрьева Э.А., Воздвиженская Е.С., Алексеева Н.В., и др. Клинические аспекты дизметаболических нефропатий, интерстициального нефрита, мочекаменной болезни при кальцифилаксии.// Российский вестник перинатологии и педиатрии – 1989 – № 1 - с. 42 – 48.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ УРАТУРИИ

М.Д. АРАЛОВ, Ф.П. АБДУРАСУЛОВ,
Н.Ё. РУЗИКУЛОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. В статье дана характеристика интерстициального нефрита (ИН) на фоне уратурии у детей. Показано, что при тщательном сопоставлении семейных, анамнестических, лабораторных показателей, клинко-функционального скрининга в настоящее время вполне возможна ранняя диагностика ИН, что принципиально важно для эффективной превентивной терапии ИН, профилактики прогрессирования ИН, наложения микробно-воспалительного процесса.

Ключевые слова: интерстициальный нефрит, диагностика, гиперурикемия, уратурия.

УДК: 612.663.52-(612.663).616.432

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГИПОФИЗАРНО-ГОНАДНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ «С»

Асранкулова Дилором Бахтияровна, Ахмедова Нилуфар Махмуджановна,
Иминова Наргиза Баходир кизи

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ЎТКИР ГЕПАТИТ «С» БИЛАН РЕПРОДУКТИВ ЁШИДАГИ АЁЛ-ЛАРДА ГИПОФИЗАР-ГОНАДОТРОП ТИЗИМИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ХОЛАТИНИ БАХОЛАШ

Асранкулова Дилором Бахтияровна, Ахмедова Нилуфар Махмуджановна,
Иминова Наргиза Баходир кизи

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

ASSESSMENT OF FUNCTIONAL STATE OF THE PITUITARY-GONADAL SYSTEM IN FERTILE WOMEN WITH ACUTE HEPATITIS «C»

Asrankulova Dilorom Bakhtiyarovna, Akhmedova Nilufar Makhmudzhanovna,
Iminova Nargiza Bakhodir Kizi

Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

E-mail: evovision@bk.ru

Резюме. Жигар стероид гормонлар метаболизмида иштирок этади, шунинг учун вирусли гепатит С да гипофизар-гонадотроп тизимининг функционал бузилиши келиб чиқиши мумкин. Вирусли гепатит С билан репродуктив ёшидаги аёлларда нейроэндокрин бошқарув тизимининг гипофизар-гонадотроп азосининг функционал ҳолатини баҳолаш ўтказилган ва ўзгаришлар аниқланиб, бу ўзгаришларни компенсатор-адаптив жихатдан қайта тузилиши дейиши мумкин.

Калит сузлар: Вирусли гепатит С, гипофизар-гонадотроп тизим, репродуктив ёш.

Abstract. The liver is an obligatory participant in the metabolism of steroid hormones, therefore, with viral hepatitis C, a malfunction of the pituitary-gonadal system is possible. The functional state of the pituitary-gonadal link of the neuroendocrine regulation system in women of reproductive age and patients with acute hepatitis C was assessed, and changes that could be considered as compensatory-adaptive restructuring of the body were revealed.

Key words: viral hepatitis A, pituitary-gonadal system, fertile age.

Актуальность. Вирусный гепатит С (ВГС) занимает доминирующее место в структуре острых вирусных гепатитов. Это острое вирусное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся цитолитическим действием вируса на гепатоциты [1].

Ежегодно в мире регистрируется около 1,4 млн случаев заболевания острым гепатитом С. На фоне неблагоприятной экологической обстановки и снижения общего уровня здоровья человека происходит изменение структуры и качества инфекционных болезней [2]. Что касается вирусного гепатита С, то наблюдается смещение возрастной структуры заболевших от детского возраста к старшим возрастным группам, к тому же заболевание у взрослых чаще развивается на фоне уже имеющейся соматической патологии [3].

Актуальность проблемы определяется необходимостью дальнейшего изучения аспектов патогенеза и лечения вирусных гепатитов [3].

Единственным органом-мишенью при ВГС является печень. Ее влияние на метаболизм стероидных гормонов не ограничивается тем, что она синтезирует холестерин, здесь же они подвергаются инактивации. Из тестостерона образуются 17-кетостероиды, которые конъюгируются с

сульфатами и экскретируются с мочой. Эстрогены превращаются в эстриол и эстрон, после чего конъюгируются с глюкуроновой кислотой и сульфатами [8].

При хронических болезнях печени метаболизм эстрогенов и тестостерона часто нарушается. Из вышесказанного следует, что при воспалении печени может измениться функциональное состояние гипофизарно-гонадного звена системы нейроэндокринной регуляции. Нарушение гормонального гомеостаза в свою очередь может привести к ухудшению репродуктивного здоровья.

Цель работы. Оценка функционального состояния гипофизарно-гонадного звена системы нейроэндокринной регуляции у женщин репродуктивного возраста, больных острым гепатитом С, для профилактики репродуктивных нарушений.

Материалы и методы. Нами были обследованы 47 женщин репродуктивного возраста, 19 из которых (средний возраст – 23,6±1,6 лет) был поставлен диагноз острый вирусный гепатит С, желтушная форма, среднетяжелой и тяжелой степени тяжести. Остальные 28 практически здоровых женщин (средний возраст – 30,8±0,5 лет) без эндокринной патологии были включены в кон-

трольную группу. С помощью иммуноферментных методов исследования были найдены концентрации гормонов гипофизарно-гонадной системы – пролактина (ПРЛ), лютеинизирующего (ЛГ) и фолликулостимулирующего (ФСГ) гормонов, тестостерона (Тс), эстрадиола (Е2) и 17-гидроксипрогестерона (17-ОН-Пр). В работе были использованы тест-системы «Алкор-Био» (Россия), иммуноферментный анализатор «Cobos ELL» (США). Исследования проводились в ЦНИЛ АГМИ.

В оценке результатов исследований использована интегрированная система для комплексного статистического анализа и обработки данных в среде STATISTICA 6.

Результаты и обсуждение. При оценке функционального состояния гипофизарно-гонадной системы нами были получены следующие данные. У женщин, больных ВГС, не наблюдалось статистически значимого повышения содержания пролактина, по сравнению с женщинами контрольной группы (табл. 1). Содержание лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов оставалось в норме. Концентрация тестостерона в сыворотке крови больных женщин была повышена, но это повышение, как и в случае с ПРЛ, не было статистически значимо. Статистически значимым изменениям подверглись концентрации эстрадиола и 17-гидроксипрогестерона. У пациенток с ВГА содержание Е2 в сыворотке крови было в 2,7 раза выше, чем в сыворотке крови здоровых женщин, а содержание 17-ОН-Пр, напротив, снизилось на 69%, по сравнению с таковым в контрольной группе. Известно, что пролактин оказывает многообразное действие на организм женщины. Его основная биологическая роль – рост молочных желез и регуляция лактации.

Пролактин поддерживает секрецию прогестерона, следовательно, повышение его уровня в крови тормозит стероидогенез в яичниках и развитие фолликулов, что является одной из частых причин бесплодия. К неспецифическим эффектам пролактина относят его адаптогенное действие, которое заключается в стимуляции роста внутренних органов и эритропоэза, гипергликемическом эффекте, активации липогенеза в жировой

ткани, снижении экскреции воды в почках и влиянии на реабсорбцию ионов Na^+ и K^+ [4].

В нашем случае изменение содержания пролактина у исследуемой группы не было статистически значимо, тем не менее, из таблицы 1 видно, что у больных женщин намечается тенденция к его увеличению [2].

Тестостерон, помимо своей основной роли, также имеет неспецифические функции. Он оказывает мощное анаболическое действие – активизирует биосинтез белка, стимулирует рост и минерализацию костной ткани, и развитие скелетной мускулатуры. Но, следуя полученным данным, мы не можем говорить о том, что у женщин с ВГС тестостерон участвует в восстановлении пораженных инфекцией тканей (табл. 1).

К неспецифическим эффектам эстрогенов относят стимуляцию основного обмена и процессов заживления, анаболическое действие на кости и хрящи, расширение сосудов, усиление синтеза факторов свертывания крови II, VII, IX, X, снижение концентрации антитромбина III в крови [4].

Можно предположить, что повышенные концентрации эстрадиола у исследуемой группы стимулируют восстановление печеночной ткани, пораженной вирусом гепатита С. Учитывая, что для синтеза 17-ОН-прогестерона необходим холестерин, который одновременно является предшественником кортикостероидов, тестостерона и эстрогенов, логично предположить, что в условиях патологического процесса, вызванного гепатитом С, холестерина недостаточно для его синтеза.

Полученные результаты свидетельствуют об изменении функционального состояния гипофизарно-гонадного звена нейроэндокринной регуляции репродуктивной системы пациенток, больных острым вирусным гепатитом С, по сравнению со здоровыми женщинами.

Изменения в функциональном состоянии гипофизарно-гонадной системы у исследуемых женщин можно считать компенсаторно-адаптивной перестройкой, направленной на осуществление гормонами гипофизарно-гонадной системы их неспецифических функций, направленных на восстановление и регенерацию пораженных тканей, за счет снижения основного действия – поддержания репродуктивного здоровья.

Таблица 1. Функциональное состояние гипофизарно-гонадной системы у женщин репродуктивного возраста, больных острым гепатитом С.

Гормоны гипофизарно-гонадной системы	Контрольная группа (n = 28)	ВГС (n = 19)
Пролактин (мЕД/мл)	242,6 ± 107,1	349,8 ± 264,3
Лютеинизирующий гормон (мЕД/мл)	4,1 ± 1,7	4,2 ± 2,8
Фолликулостимулирующий гормон	3,7 ± 1,9	3,7 ± 1,9
Эстрадиол (пмоль/л)	116,6 ± 32,0	310,0 ± 159,1
Тестостерон (нМ/л)	2,8 ± 1,6	3,8 ± 2,1
17-гидроксипрогестерон (нмоль/л)	4,4 ± 2,1	1,4 ± 0,9

Литература:

1. Астафьев В.А., Степаненко Л.А., Погорелов В.И. Оценка заболеваемости острым вирусным гепатитом С населения Иркутской области // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2013. – Т. 121, № 6. – С. 110–113.
2. Иноятова Ф. И., Сыдилов А. А., Юсупалиева Г. А. Комплексные исследования в диагностике хронических вирусных гепатитов у детей // Достижения науки и образования. – 2018. – №. 15 (37).
3. Курбанов Ш.М., Рахматуллоева Д.М. Современные представления об острых вирусных гепатитах А и Е во время беременности // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2009. – № 2. – С. 64–71.
4. Ларина М.В. Эндокринная система: Учебно-методическое пособие. – Иркутск, 2003. – 43 с.
5. Михеева И.В. Вакцинопрофилактика вирусного гепатита С – стратегический выбор // Доктор. Ру. – 2012. – № 9 (77). – С. 53–60.
6. Юсупалиева Г. А. Комплексная ультразвуковая диагностика хронических вирусных гепатитов у детей // Врач-аспирант. – 2014. – Т. 62. – №. 1.2. – С. 266-272.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГИПОФИЗАРНО-ГОНАДНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ С

Д.Б. АСРАНКУЛОВА, Н.М. АХМЕДОВА,
Н.Б. ИМИНОВА

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

Резюме. Печень является обязательным участником метаболизма стероидных гормонов, поэтому при вирусном гепатите С возможно нарушение функционирования гипофизарно-гонадной системы. Проведена оценка функционального состояния гипофизарно-гонадного звена системы нейроэндокринной регуляции у женщин репродуктивного возраста, больных острым гепатитом С, и выявлены изменения, которые можно считать компенсаторно-адаптивной перестройкой организма.

Ключевые слова: вирусный гепатит С, гипофизарно-гонадная система, репродуктивный возраст.

УДК: 611.66(616-006.03)

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Ахмедова Нилуфар Махмуджановна, Асранкулова Дилором Бахтияровна
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

РЕПРОДУКТИВ ЁШИДАГИ АЁЛЛАРДА БАЧАДОН МИОМАСИ РИВОЖЛАНИШ ХАВФ ОМИЛЛАРИ

Ахмедова Нилуфар Махмуджановна, Асранкулова Дилором Бахтияровна
Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

RISK FACTORS OF UTERUS FEMALE DEVELOPMENT IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

Akhmedova Nilufar Makhmudzhanovna, Asrankulova Dilorom Bakhtiyarovna
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: agmi-361@rambler.ru

Резюме. Ҳозирги пайтгача бачадон миомаси ривожланиш хавфи бир қанча мунозараларга сабаб бўлмоқда. Кўп муаллифларнинг фикрича, касалликнинг ривожланишига кўплаб, ген ва турли омиллар сабаб бўлмоқда. Ушбу репродуктив ёшидаги аёлларда бачадон миомаси билан боғлиқ қисқа тўпلامда муаллифлар бачадон миомаси каби, хавф омиллари хомиладор аёлларла ҳам учрашини таъкидлаб ўтди.

Калим сўзлар: асорат, тахтил, ривожланиш, хавф омиллари, ултратовуш текшириши, репродуктив ёш, менархе, экстрагенитал патология, консерватив миомэктомия.

Abstract. The causes of uterine fibroids to date is the subject of discussion. According to many authors, the causes of the development of the disease are multifaceted in nature, which is based on the combined effect of gene and environmental factors. In this brief review of the problem associated with uterine fibroids in women of reproductive age, researchers noted risk factors encountered in pregnant women with a pathology such as uterine fibroids.

Key words: complications, analysis, development, risk factors, ultrasound diagnostics, reproductive age, menarche, extragenital pathology, conservative myomectomy.

Актуальность. Миома матки занимает 2 место в структуре гинекологических заболеваний у женщин репродуктивного возраста, уступая только воспалительным заболеваниям [1, 2, 6]. Миому матки диагностируют в возрасте, начиная с 20 лет. У подростков миому матки выявляют как диагностическую находку примерно в 5 – 7% всех обследуемых случаях, в основном при обращениях, связанных с нарушениями менструального цикла [4, 5].

В связи с увеличением числа беременных в возрасте старше 30 лет и широкого применения и развития ультразвуковой диагностики в настоящее время акушеры-гинекологи наблюдают высокую частоту сочетания миомы и беременности. По данным многих авторов частота встречаемости беременности на фоне миомы матки доходит – до 30% из всех случаев [6, 8].

Точно определить истинную распространенность миомы матки – невозможно, в связи с бессимптомным течением заболевания. Причины возникновения миомы матки до настоящего времени является предметом дискуссии. По мнению многих авторов, причины развития заболевания имеют многогранную природу, в основе которой лежит суммарный эффект генных и средовых факторов [3, 7].

Анализ возможных факторов риска развития опухоли – непростая задача для исследовате-

ля, который занимается изучением данной проблемы, ввиду того что недостаточно проведено эпидемиологических исследований, которые могли бы позволить изучить данную проблему, особенно при сочетании заболевания с беременностью. В своем кратком обзоре по проблеме связанной с миомой матки у женщин репродуктивного возраста, мы отметим факторы риска, которые встречались в нашей работе у беременных исследуемых женщинах с патологией – миомой матки.

Цель исследования. Проведение анализа факторов риска, связанных с развитием миомы матки среди женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы. Научное исследование было проведено на базе Андижанского Перинатального Центра. Произведен про- и ретроспективный анализ обменных карт; историй болезней (при прохождении пациентками стационарного лечения) в отделениях патологии беременных, гинекологических отделениях; историй родов – акушерского наблюдательного отделения и акушерского физиологического отделения. Под нашим наблюдением, обследованием, лечением, а в дальнейшем и родоразрешением находилось – 111 пациенток, (что составило 0,74% всех беременных), у которых миома матки и беременность пришлось на один временной промежуток.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования, из всех обследованных бере-

менных у 37 (33,3%) женщин миома матки, выявлена при ультразвуковом исследовании до наступления беременности. У 2 (1,8%) пациенток, миома матки являлась рецидивом после консервативной миомэктомии. У остальных 74 (66,7%) беременных женщин миома матки до беременности не диагностирована, ввиду отсутствия клинических проявлений. С учетом приведенных данных нашего исследования мы хотим обратить внимание на то, что распространенность бессимптомных случаев миомы матки достаточно высока.

По данным ряда исследований отечественной и зарубежной литературы проведен анализ с учетом проведения крупных эпидемиологических исследований – риск возникновения миомы матки выше у женщин в позднем репродуктивном периоде. В нашем исследовании возрастной промежуток беременных женщин колебался от 20 до 42 лет. Большинство женщин 88,3% находились в возрастном промежутке 30–42 года. Из них 50,4% относились к первобеременным, первородящим. К повторнобеременным, повторнородящим относилось – 49,6% женщин.

По данным литературы роды, количество родов в анамнезе в раннем репродуктивном периоде снижает риск развития опухоли по сравнению с женщинами более позднего репродуктивного возраста, с бесплодием в анамнезе, или с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Такие выводы, объясняются тем, что беременность уменьшает время свободного эстрогенного воздействия на миометрий.

Наличие сопутствующей экстрагенитальной патологии, является одним из предрасполагающих факторов риска развития миомы матки у женщин репродуктивного возраста. В процессе нашего исследования мы отметили сочетание миомы матки на фоне экстрагенитальной патологии. Среди женщин с ожирением миома матки была диагностирована – у 68 (61,3%) обследованных женщин репродуктивного возраста; с заболеваниями сердечно-сосудистой системы – у 2 (1,8%); с нарушениями со стороны желудочно-кишечно-печеночного комплекса – у 36 (32,4%) – обследуемых, с гипертонической болезнью – у 17 (15,3%); у пациенток с неврозами и неврозоподобными состояниями – у 10 (9%), с эндокринопатиями, связанными с нарушениями функции щитовидной железы, женщины состоящие на диспансерном учете у эндокринолога – 24 (21,6%) Проанализировав акушерско-гинекологический анамнез исследуемых пациенток, мы выявили, что из 111 наблюдаемых пациенток – у 49 (44,14%) женщин - было раннее менархе, приходящееся на возрастной промежуток 10–11 лет. У 57 (51,35%) женщин менархе пришлось на возрастной промежуток 12–14 лет, и у 5 (4,5%) женщин менархе наступило в возрасте 15–16 лет.

Исходя из патогенеза деления клеток – раннее начало менструальной функции увеличивает количество клеточных делений, которые происходят в миометрии на протяжении репродуктивного периода женщины, соответственно раннее клеточное, порой активное деление приводит к высоким клеточным мутациям в генах, которые управляют пролиферацией миометрия.

Заключение. В настоящее время диагностика миомы матки у женщин репродуктивного возраста требует активного наблюдения со стороны врачей акушеров-гинекологов, врачей ультразвуковой диагностики, и врачей смежных специальностей. В ходе проведенного исследования можно сделать вывод, что раннее начало регулярных менструаций у девочек увеличивает риск роста узлов у молодых женщин репродуктивного возраста.

Так как формирование зоны роста узла закладывается с менархе, а миома матки на протяжении длительного времени может протекать без клинических проявлений, и во время беременности обнаруживается как находка, что отражает наше исследование.

Наличие сопутствующей экстрагенитальной патологии, является одним из предрасполагающих факторов риска развития миомы матки у женщин репродуктивного возраста. Стоит отметить, что в ходе исследования чаще всего наблюдалась сочетанная экстрагенитальная патология, отдельно изолированной нозологической патологии у исследуемых не было отмечено. Изучение сопутствующей патологии у женщин репродуктивного возраста, сочетание данной патологии с миомой матки, тщательное ежегодное скрининговое обследование групп населения, может позволить разработать комплекс мероприятий, который будет направлен на снижение частоты встречаемости миомы матки у женщин репродуктивного возраста, особенно во время беременности.

Литература:

1. Айламазян Э.К. Гинекология. – СпецЛит, 2008. – 432 с.
2. Айламазян Э.К. Акушерство: Национальное руководство + CD / Э.К. Айламазян, В.И. Кулаков, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельева. – 2009. – 1200 с.
3. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике / Айламазян Э.К. [и др.]. – Руководство СПб.: Н-Л, 2002.
4. Алиева Д. А., Аскарлова З. З. Значение гистероскопии в диагностике аномальных маточных кровотечений в перименопаузе // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58).
5. Вихляева Е.М. О стратегии и тактике ведения больных с миомой матки // Вестник Российской

- ассоциации акушеров-гинекологов. – 1997. – №3. – С. 21–23, 137.
6. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки / Е.М. Вихляева. – М.: МЕ Дпресс-информ, 2004. – 396 с.
7. Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. – М., 2000. – С. 424–487.
8. Ищенко А.И. Миома матки. Этиология, патогенез, диагностика, лечение / А.И. Ищенко, М.А. Ботвин, В.И. Ланчинский. – М.: Видар-М, 2010. – 244 с.
9. Краснопольский В.И. Репродуктивные проблемы оперированной матки / В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, С.Н. Буянова. – М.: Миклош, 2006. – 160 с.
10. Туракулова И. Э., Худоярова Д. Р., Элтазарова Г. Ш. Оптимизация диагностики вторичного бесплодия //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 13 (54).
11. Хамдамов И. Б., Хамидова Н. Р. Контрацепция у женщин преклимактерического возраста //Проблемы биологии и медицины. – 2012. – Т. 1. – С. 138.
12. Хамдамов И. Б. Прогестагены и перспективы использования комбинированных гормональных

контрацептивов //Проблемы биологии и медицины. – 2012. – Т. 1. – С. 179.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Н.М. АХМЕДОВА, Д.Б. АСРАНКУЛОВА

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

Резюме. Доказано, что поражение слизистой оболочки матки при ХЭ сопровождается рецепторной неполноценностью, изменением микроциркуляторного русла и фиброзными изменениями в месте поражения, вызывающими ишемию матки, а это в свою очередь провоцирует ангиогенез и склерозирование. Продолжительное действие антигенов заканчивается ее функциональным перенапряжением, истощением и прогрессированием аутоиммунных процессов, еще более отрицательно воздействующих на ткани.

Ключевые слова: эндометрий, хронический эндометрит, стерильность женщины, невынашивание, плацентарная недостаточность, рецепторный аппарат, альфа-2–микроглобулин.

РОЛЬ МРТ В ОЦЕНКЕ ЭВОЛЮЦИИ ГЕМАТОМЫ

Бахритдинов Бекзод Рустамович, Мардиева Гульшод Маматмурадовна
Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГЕМАТОМА ЭВОЛЮЦИЯСИНИ БАҲОЛАШДА МРТ АҲАМИЯТИ

Бахритдинов Бекзод Рустамович, Мардиева Гульшод Маматмурадовна
Самарканд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ROLE OF MRI IN EVALUATION OF HEMATOMA EVOLUTION

Bakhritdinov Bekzod Rustamovich, Mardieva Gulshod Mamatmuradovna
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: gulshod_1965@rambler.ru

Резюме. Гематома эволюциясини баҳолаш учун адабиёт маълумотлари ва шахсий кузатувлари-мизни таҳлил қилдик. Инсулт ривожланишинидан кейин вақтга нисбатан гематома локализацияси ва унинг ўлчамлари, ликвор ўтказадиган бушлиқларга нисбатан унинг жойлашиши, ҳамда қон қуюлишини манбаларига боғлиқ ҳолда протонларни бўйлама релаксация (T1) ва кўндаланг релаксация (T2) вақтидаги тасвирлар ўрганилди. Гематома эволюцияси босқичлари билан биргаликда у билан боғлиқ бўлган темирни ҳар бир шаклини магнит характеристикалари ҳисобга олинди.

Калит сўзлар: магнит резонансли томография, инсулт, гематома

Abstract. The analysis of literature data and their own observations to assess the evolution of hematoma. We studied images weighted by the time of longitudinal relaxation (T1) and the time of transverse relaxation (T2) of protons, which depended on the time elapsed after the development of a stroke, the location and size of the hematoma, its location in relation to cerebrospinal fluid spaces, and the source of hemorrhage. The stage of hematoma evolution and the associated magnetic characteristics of each of the forms of iron were taken into account.

Key words: magnetic resonance imaging, stroke, hematoma.

Актуальность. Внедрение в клиническую практику компьютерной и магнитно-резонансной томографии улучшило раннюю диагностику инсульта и позволило визуализировать не только зоны структурного повреждения, но и уточнить особенности кровоснабжения и функционального состояния вещества мозга. Магнитно-резонансная томография (МРТ) представляет собой методику визуализации мозговых тканей, позволяя с достаточно высокой степенью точности находить структурные изменения тканей, возникающие при инсульте [1,2,4].

Инсулт - это состояние, при котором резко нарушается кровообращение участка мозга. Выделяют два основных вида инсульта (рис. 1):

- ишемический, когда причиной нарушения является закупорка или сужение артерии;
- геморрагический, при котором происходит разрыв сосуда.

Самыми частыми причинами ишемического инсульта головного мозга являются атеросклероз и попадание тромба в артерии головного мозга. До 85% от общего числа зарегистрированных случаев приходится на ишемические инсульты. Геморрагический инсулт наступает в результате кровоизлияния в мозг, при этом происходит разрыв сосудов. В результате кровоизлияния может образоваться внутримозговая гематома, которое оказывает давление на окружающие ткани. Она вызывает отек мозга и гибель

нейронов. Данное явление называют «мозговой катастрофой». Среди всех заболеваний, связанных с нарушением мозгового кровообращения, геморрагический инсулт составляет 15–20%. Как отмечают специалисты, именно это заболевание несет высокий риск летального исхода и ведет к инвалидности [3,5,7].



Геморрагический инсулт



Ишемический инсулт

Рис. 1. Основные виды инсульта

При проведении дифференциальной диагностики в острый период инсульта предпочтение отдается компьютерной томографии. Между тем появление новых модификаций МРТ позволяет всё чаще применять этот метод для диагностики геморрагического инсульта [3,5].

Цель исследования – оценка эволюции гематомы методом магнитно-резонансной томографии.

Материал и методы исследования. Для решения поставленных задач были анализированы данные МРТ обследования 40 пациентов с геморрагическим инсультом в различные сроки после кровоизлияния. Всех обследованных больных в зависимости от времени после кровоизлияния, а также стадии гематомы разделили на 5 групп:

- первые несколько часов после кровоизлияния (сверхострая стадия);
- 1–3 сутки после кровоизлияния (острая стадия);
- 3–7 сутки после кровоизлияния (ранняя подострая стадия);
- 7–21 сутки после кровоизлияния (поздняя подострая стадия);
- после 21 сутки после кровоизлияния (хроническая стадия).

Результаты исследования. Для оценки эволюции гематомы необходимо получать изображения, взвешенные по времени продольной релаксации (T1) и времени поперечной релаксации (T2) протонов. T1 и T2 взвешенные изображения кровоизлияния зависят от времени, прошедшего после развития инсульта, локализации и размеров гематомы, ее расположения по отношению к ликворопроводящим пространствам, источника кровоизлияния (артериального или венозного). Учитывали этап эволюции гематомы и связанные с этим магнитные характеристики каждой из форм железа, степень гидратации эритроцитов, быстроту формирования сгустка. Одним из наиболее значимых факторов, влияющих на состояние сигнала, является форма гемоглобина. Гем - это сложный железопропорфирин, в котором атом Fe²⁺ находится в центре протопорфиринового ядра и связан с 4 атомами азота и молекулой глобина, а шестое координационное положение может быть занято кислородом или иными окончаниями. В зависимости от характера окончания в шестом координационном положении выделяют оксигемоглобин, деоксигемоглобин, метгемоглобин и гемихромы. Превращение оксигемоглобина в деоксигемоглобин и в последующем в метгемоглобин сопровождается изменением третичной структуры молекулы глобина, окислением железа до трехвалентного состояния и изменением доступа к атому железа, что изменяет параметры продольной и поперечной релаксации. Следует отметить, что особенно при массивных инкапсулированных кровоизлияниях процесс перехода одной формы гемоглобина в другую идет поэтапно от периферии к центру гематомы и соответственно визуализируются одновременно несколько стадий гематомы. У одного пациента (2,5%), обследованного в первые несколько часов после кровоизлияния, то есть в сверхострой стадии, не были вызваны выраженные изменения времени T1 и T2.

Гематома в данной стадии в основном содержит оксигемоглобин внутри эритроцитов, которая являясь диамагнитным веществом не влияет на характер сигнала. Интенсивность же сигнала от гематомы была близка к интенсивности окружающей мозговой ткани, с образованием по периферии кровоизлияния деоксигемоглобина. Укорочение времени T2 проявляется уменьшением интенсивности сигнала: при наложении внешнего магнитного поля между эритроцитами и плазмой возникает магнитный градиент из-за разной магнитной восприимчивости. Кроме того, изменение времени T1 и T2 может быть связано с уменьшением числа молекул свободной воды и усилением взаимодействия белковых молекул между собой при образовании сгустка. Однако эти изменения несут незначительные и не приводят к видимым изменениям сигнала.

У 12 больных с геморрагическим инсультом (30%) спустя 8–10 ч после кровоизлияния (острая стадия) гематома характеризовалась преимущественным изменением T2, обусловленное интенсивным образованием деоксигемоглобина. В основе укорочения времени T2 лежат те же процессы, что и в первые часы после кровоизлияния. Следует отметить, что максимальное укорочение T2 отмечается при гематокрите около 50% и дегидратации эритроцитов. Соотношение белковых молекул и воды влияет на параметры T1 взвешенных изображений. Укорочение времени T1 связано с увеличением концентрации белка и дегидратацией, в то время как возможное его удлинение определяется повышением содержания свободной воды. Таким образом, гематома в острой стадии была представлена у обследованных пациентов на T1 взвешенных изображениях зоной изоинтенсивного сигнала по отношению к окружающей мозговой ткани и зоной гипоинтенсивного сигнала на T2 взвешенных изображениях (рис. 2).

У 11 пациентов с геморрагическим инсультом (27,5%), обследованных на 3–7 сутки после кровоизлияния наблюдались изменения, характерные для ранней подострой стадии. Отмечалось укорочение укорочению T1 и T2, что определяется окислением деоксигемоглобина в метгемоглобин внутри эритроцитов, причем этот процесс быстрее протекает в гематомах, образованных артериальной кровью. Основная причина укорочения времени T1 – это взаимодействие между парамагнитным центром и протонами окружающей его воды. Дополнительное влияние на время T1 могут оказывать изменение концентрации белка и дегидратация эритроцитов. Выраженность укорочения времени T2 определяется концентрацией метгемоглобина, соотношением внутри и внеклеточного деоксигемоглобина, степенью дегидратации

эритроцитов и гематокритом. В этот период в зонах сформировавшегося метгемоглобина гематома представлена сигналом высокой интенсивности на T1 взвешенных изображениях и сохраняется в виде темной зоны на T2 взвешенных изображениях (рис. 3).

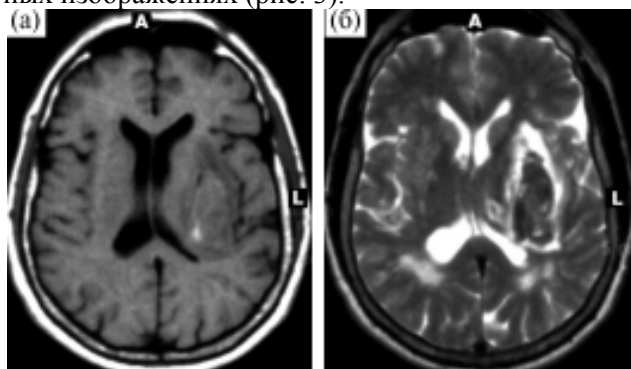


Рис. 2. Острая стадия геморрагического инсульта. а – T1 взвешенные изображения: область/гематомы представлена изоинтенсивным и гипоинтенсивным ободком; б – T2 взвешенные изображения: сигнал низкой интенсивности от гематомы, окруженный сигналом высокой интенсивности от перифокального отека.

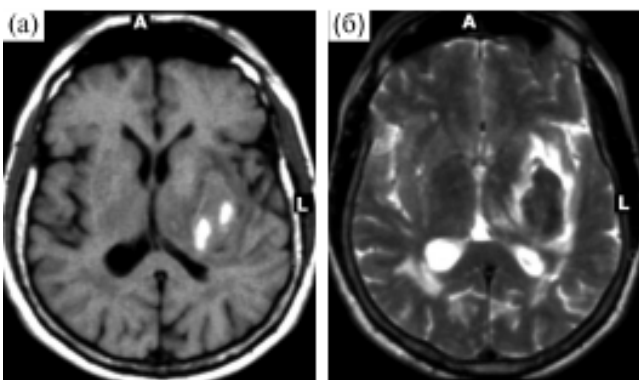


Рис. 3. Ранняя подострая стадия геморрагического инсульта. а – T1 взвешенные изображения: область гематомы, где образовался метгемоглобин, представлена сигналом высокой интенсивности; б – T2 взвешенные изображения: по-прежнему сохраняется сигнал низкой интенсивности от гематомы, перифокально – отек (гиперинтенсивный сигнал).

В 7 случаях (17,5%) на томограммах у больных с геморрагическим инсультом на второй-третьей неделях после кровоизлияния, то есть в поздней подострой стадии визуализировали повышение интенсивности сигнала на T2 взвешенных изображениях, удлинение времени поперечной релаксации, обусловленное насыщением эритроцитов жидкостью непосредственно. В данной стадии завершается превращение деоксигемоглобина в метгемоглобин, отмечается гидратация и лизис эритроцитов. Также, гидратация приводит к уменьшению гетерогенности отложений деоксигемоглобина и метгемоглобина внутри

эритроцитов, соответственно уменьшением магнитного градиента между внутриклеточным и внеклеточным пространством и соответствующим удлинением времени T2. Параллельно с насыщением жидкостью эритроцитов происходит их лизис, что обуславливает возможность одновременного появления сигналов высокой интенсивности на T1 и T2 взвешенных изображениях (рис. 4).

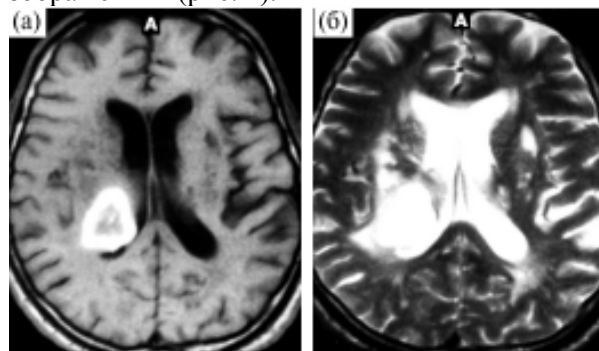


Рис. 4. Поздняя подострая стадия геморрагического инсульта. а – T1 взвешенные изображения: область гематомы с образовавшимся метгемоглобином представлена сигналом высокой интенсивности; б – T2 взвешенные изображения: область гематомы с лизированными эритроцитами представлена сигналом высокой интенсивности.

В хронической фазе гематома, выявленная у 5 больных с геморрагическим инсультом, проявлялась сигналом высокой интенсивности на T2, с весьма продолжительным временем поперечной релаксации свободной жидкости (рис. 5).

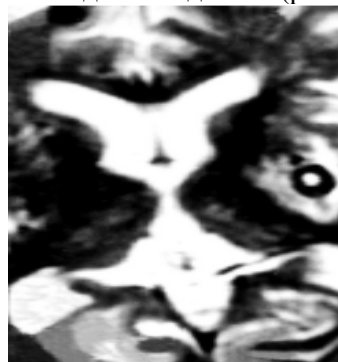


Рис. 5. Хроническая стадия геморрагического инсульта. T2 взвешенное изображение: эффект потери сигнала по краям кисты (темное кольцо) вследствие отложения в стенках кисты ферритина и гемосидерина. Полость кисты со свободной жидкостью представлена сигналом высокой интенсивности.

Пациенты были обследованы через 3-4 недели после кровоизлияния. В данной стадии метгемоглобин превращается в гемихром и ферритин. Магнитная восприимчивость гемихромов незначительная и не приводит к выраженным изменениям времени продольной и поперечной релаксации. Постепенно гемихромы и серозная

жидкость заполняют полость кисты. Одновременно с образованием гемихромов формируется ферритин, депонирующий железо и откладывающийся в макрофагах непосредственно в стенках кисты. При избытке железа образуется гемосидерин, который сохраняется в течение длительного времени. Ферритин и гемосидерин - парамагнитные вещества, вызывающие укорочение времени T2. На T2 взвешенных изображениях стенки кисты представлены сигналом низкой интенсивности, в то время как сигнал непосредственно от полости имеет высокую интенсивность.

Выводы. Таким образом, МРТ является высокоинформативным методом диагностики геморрагического инсульта, при помощи которого возможно изучение эволюции гематомы, в том числе острой стадии заболевания. Врач-диагност на основе полученных данных проводит визуальную оценку состояния головного мозга. Такая диагностика инсультов МРТ позволяет сделать комплексный анализ с установкой объективного заключения.

Литература:

1. Облобердиев Х., Джурабекова А.Т., Шмырина К.В. Патоморфология интракраниальных артерий при сахарном диабете у больных, умерших от острых нарушений мозгового кровообращения. Вестник Хакасского государственного университета им. НФ Катанова, 2015. - С. 78-80,
2. Лим В. И. и др. Диагностические критерии внутричерепных кровоизлияний при поздней форме геморрагической болезни новорожденных //Вестник экстренной медицины. – 2013. – №. 3.
3. Индиаминов С.И. Патогенез гипергидратации коры полушарий головного мозга человека при

кровопотере. Международный медицинский журнал, 2010.

4. Ахмедова Д. А., Хакимова С. З., Джурабекова А. Т. Особенности постинсультной депрессии в раннем и позднем восстановительном периодах //Иновационная наука. – 2015. – №. 6-2.
5. Абдуллаева Н.Н. Постинсультная эпилепсия у пожилых. Аспирант и соискатель. Номер 3 страницы 2011. – С. 94-95.
6. Юсупов Ш.А., Мардыева Г.М., Аскарлова Н.Р. Ультразвуковая доплерография хронической венозной недостаточности нижних конечностей. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2017. № 2. - С. 97-100 .

РОЛЬ МРТ В ОЦЕНКЕ ЭВОЛЮЦИИ ГЕМАТОМЫ

Б.Р. БАХРИТДИНОВ, Г.М. МАРДИЕВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Проведен анализ литературных данных и собственных наблюдений для оценки эволюции гематомы. Изучали изображения, взвешенные по времени продольной релаксации (T1) и времени поперечной релаксации (T2) протонов, которые зависели от времени, прошедшего после развития инсульта, локализации и размеров гематомы, ее расположения по отношению к ликворопроводящим пространствам, источника кровоизлияния. Учитывали этап эволюции гематомы и связанные с этим магнитные характеристики каждой из форм железа.

Ключевые слова: магнитно резонансная томография, инсульт, гематома..

ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕНОМЕНА РАЗВИТИЯ ПОЛИДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ СТАРЕНИИ

Болтаев Камол Жумаевич, Ахмедова Нилуфар Шариповна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

КЕКСАЛИК ДАВРИДА ПОЛИДЕФИЦИТЛИ ҲОЛАТЛАР РИВОЖЛАНИШ ФЕНОМЕНИНИНГ ЎЗИГА ХОСЛИГИ

Болтаев Камол Жумаевич, Ахмедова Нилуфар Шариповна
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

CHARACTERISTICS OF THE PHENOMENON OF DEVELOPMENT PREDEFINITE STATES IN AGING

Boltaev Kamol Jumaevich, Akhmedova Nilufar Sharipovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: boltaev_k@bk.ru

Резюме. Узоқ умр кўриш ҳодисаси ирсий ва экологик омилларнинг мураккаб ўзаро таъсири натижасида келиб чиқадиган мултифакториял ҳолатдир. Тадқиқотнинг мақсади организмдаги турли гематопозитик омилларнинг танқислиги туфайли юзага келадиган камқонликларнинг турли шакллари аниқлаш, шу жумладан, полидефицит анемиясининг учраш даражаси, турли гематопозитик омилларнинг комбинацияланган етишмаслиги нинг кекса ва қари ёшдаги ларда учраш даражасини ўрганиш ва таҳлил қилиш

Калим сўзлар: қариш, полидефицитли ҳолат, камқонлик, микроэлементлар.

Abstract. The phenomenon of longevity has a multifactorial condition due to the complex interaction of hereditary and environmental factors. The purpose of the study was to determine the frequency of occurrence of various forms of anemia caused by a deficiency of various hematopoietic factors in the body, including to determine the frequency of so-called polydeficiency anemia caused by a combined deficiency of various hematopoietic factors-trace elements, vitamins and protein in the elderly and senile age.

Key words: aging, poly deficit condition, anemia, micronutrients.

Актуальность. Современная демографическая ситуация повсеместно характеризуется общим постарением населения и ростом доли людей старше 80 лет, что объективно способствует увеличению числа больных пожилого и старческого возраста [1]. В общей структуре заболеваний у людей пожилого и старческого возраста анемия занимает одно из ведущих мест, выдвигая этих лиц в группу риска по развитию, в частности, дефицита железа [2]. Собственный клинический опыт, а также различные литературные источники свидетельствуют о том, что заместительная терапия антианемическими ферропрепаратами анемии у лиц пожилого и старческого возраста, как правило, оказывается малоэффективной, по-видимому, в силу того, что анемия в этот хронологический период онтогенеза имеет полиэтиологический характер и определяется различными факторами, например, качественно и количественно неполноценным питанием, сопровождающимся дефицитом микроэлементов, белка, витаминов, различными нарушениями со стороны желудочно-кишечного тракта, которые вызывают нарушения абсорбции железа, других гемопоэтических факторов, хроническими кровопотерями на почве различных деструктивных процессов в органах пищеварения и др. [3]. Проблема дефицитных состояний, связанных с недостаточностью поступления в организм соответствующих нутри-

ентов, имеет огромный интерес, научную и практическую значимость. Среди микроэлементозов, по расчетам экспертов ВОЗ, ведущие позиции занимают дефицит железа и цинка [1]. Проблемы дефицита отдельных нутриентов во многом связаны, так как касаются одних групп риска и популяций населения; имеют влияние социально-экономических и экологических факторов [2].

В последние годы большое внимание уделяется изучению влияния эссенциальных микроэлементов (ЭМ) на здоровье человека. Это связано со значительной распространенностью (до 70%) дефицита ЭМ среди всех групп населения, чувствительностью органов и систем человека к их недостатку, доступностью клинико-эпидемиологической диагностики дефицитных состояний, наличием эффективных методов и средств коррекции [2]. У пожилых людей болезни характеризуются неспецифическими проявлениями, вялым течением и стертыми симптомами из-за чего перед клиницистами возникают существенные диагностические, лечебные и организационные проблемы. В силу этого проблема сохранения, поддержания гомеостаза важнейших различных гемопоэтических факторов, а именно-микроэлементов, витаминов, белка в организме при старении приобретает важное научно-практическое значение.

Таблица 1. Частота различных форм анемий среди обследованных лиц пожилого возраста.

Форма анемии	Лица пожилого возраста			
	мужчины		женщины	
	кол-во	%	кол-во	%
ЖДА	40	33,3	75	36,6
Сочетанная витамин В12- и фолиеводефицитная анемия	37	30,8	81	39,5
Сочетанная анемия, обусловленная дефицитом железа и др. микроэлементов, витамином В12 и фолата	34	28,3	38	18,5
Сочетанная анемия, обусловленная дефицитом железа и др. микроэлементов, витамином В12, фолата и белка	9	7,5	11	5,4

Таблица 2. Частота различных форм анемий среди обследованных лиц старческого возраста.

Форма анемии	Лица старческого возраста			
	мужчины		женщины	
	кол-во	%	кол-во	%
ЖДА	10	35,7	18	48,6
Сочетанная витамин В12- и фолиеводефицитная анемия	9	32,1	13	35,1
Сочетанная анемия, обусловленная дефицитом железа и др. микроэлементов, витамином В12 и фолата	2	7,1	3	8,1
Сочетанная анемия, обусловленная дефицитом железа и др. микроэлементов, витамином В12, фолата и белка	7	25,0	3	8,1

Цель работы. Определить частоту встречаемости различных форм анемий, обусловленных дефицитом различных гемопэтических факторов в организме, в том числе определить частоту, так называемой полидефицитной анемии, обусловленной сочетанным дефицитом различных гемопэтических факторов-микроэлементов, витаминов и белка у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы исследования. В работе обследовали 325 лиц пожилого возраста (возраст обследованных 60-74 лет) и 65 лиц старческого возраста (возраст обследованных 80-86 лет), из этого количества обследованных пожилых лиц – обследовали 205 женщин и 120 мужчин, лиц старческого возраста- 37 женщин и 28 мужчин, постоянно проживающих в Бухарской области Республики Узбекистан. В исследовании применяли гематологические, морфологические и биохимические методы анализа, позволяющие верифицировать диагноз анемии. Результаты исследования обрабатывали методами вариационной статистики с определением достоверности сравниваемых величин анализируемых показателей.

Результаты и обсуждение. В таблице 1 нами представлены результаты изучения частоты встречаемости различных форм анемии, выявляемых у обследованных нами лиц пожилого возраста, как среди мужчин, так и среди женщин. Как видно из представленной таблицы, из общего количества обследованных мужчин пожилого возраста - 120, все имели ту или иную форму анемии, при этом в общей структуре анемичных состояний у обследованных мужчин пожилого возраста превалирует по частоте встречаемости железодефицитная анемия, составляя в процентном отношении - 33,3%. На втором месте по частоте встре-

чаемости у обследованных мужчин пожилого возраста стоит сочетанная форма анемии, обусловленная дефицитом эссенциальных гемопэтических витаминов - витамина В12 и фолиевой кислоты. Данные формы анемии выявлены нами на основе клинико-лабораторной верификации диагноза у 37 обследованных мужчин из 120 обследованных, что составляет в процентном отношении - 30,8%. Анемия, обусловленная сочетанным дефицитом в организме обследованных мужчин пожилого возраста гемопэтических микроэлементов - железа, цинка, меди и дефицитом гемопэтических витаминов были выявлены у 34 лиц из 120, что в процентном отношении составило 28,3%. В ходе клинико-лабораторного обследования мужчин пожилого возраста нами был установлен феномен встречаемости среди обследованных лиц пожилого возраста - мужчин так называемой полидефицитной анемии, обусловленной сочетанным дефицитом всех гемопэтических факторов, а именно, гемопэтических микроэлементов (железа, меди, цинка), витаминов (В12 и фолата) и белка. Данный феномен был выявлен у 9 обследованных из 120 лиц, что в процентном отношении составило 7,5%.

В таблице 2 нами представлены результаты по частоте встречаемости различных форм анемий, обусловленных дефицитом тех или иных гемопэтических факторов - микроэлементов, витаминов и белка среди лиц старческого возраста.

У больных с III-IV степенью тяжести ЭД назначение как экватора, так и КТЭП сопровождалось умеренным характером изменений динамики противовоспалительных цитокинов. Так, после 6 месяцев комбинированной терапии (КТЭП+преднизолон) содержание IL-4, IL-10 соответственно составляло: 62,1±3,8 пг/мл (p<0,05), 27,2±2,1 пг/мл (p<0,05) (p<0,05) (табл. 2). Как

видно из представленной таблицы, среди обследованных мужчин старческого возраста в общей структуре анемий преобладает классическая ЖДА, она была выявлена у 10 лиц из 28 обследованных, что в процентном отношении составило 37.5%.

Как видно из представленной таблицы, среди обследованных мужчин старческого возраста в общей структуре анемий преобладает классическая ЖДА, она была выявлена у 10 лиц из 28 обследованных, что в процентном отношении составило 37.5%. Далее в порядке убывания преобладает форма анемии, обусловленная сочетанным дефицитом в организме витаминов В₁₂ и фолата. Данная форма анемии выявлена у 9 обследованных из 28, т.е. в 32,1%.

Парадоксально выглядит достаточно высокая выявляемость полидефицитной анемии среди обследованных мужчин старческого возраста, данная форма была выявлена у 7 обследованных из 28, что в процентном отношении составило 25,0%. У обследованных женщин старческого возраста полидефицитная анемия выявлена было у 3 обследованных, что в процентном отношении составило 8,1%.

В ходе клинико-лабораторного обследования мужчин пожилого возраста нами был установлен феномен встречаемости среди обследованных лиц пожилого возраста - мужчин так называемой полидефицитной анемии, обусловленной сочетанным дефицитом всех гемопэтических факторов, а именно, гемопэтических микроэлементов (железа, меди, цинка), витаминов (В₁₂ и фолата) и белка. Данный феномен был выявлен у 9 обследованных из 120 лиц, что в процентном отношении составило 7,5%.

Среди обследованных женщин старческого возраста наибольшее распространение имеет классическая железодефицитная анемия- 48,6%, данная форма анемии превалирует и у обследованных мужчин старческого возраста-35.7%. Сочетанная форма анемии, обусловленная дефицитом витаминов у обследованных женщин старческого возраста составляет- 35.1%, у обследованных мужчин старческого возраста- 32.1%. Также как и у обследованных лиц пожилого возраста полидефицитная анемия выявлена нами и у обследованных лиц старческого возраста, как мужчин, так и женщин. Так у обследованных женщин полидефицитная анемия, обусловленная сочетанным дефицитом железа, витаминов и белка, выявляется в 8,1% случаев и у обследованных мужчин в 25% случаев.

Таким образом, в старости характерным является формирование сочетанных нутритивных дефицитов, дефицитов различных гемопэтических факторов-микроэлементов, витаминов и белка, которые определяют выявляемость так назы-

ваемой полидефицитной анемии, которая манифестирует своими особенностями клинического патоморфоза, требует специфических диагностических подходов, соответственно подходов к терапии и профилактике такой формы анемии.

Выводы: 1. Установлен феномен развития полидефицитной анемии, обусловленной сочетанным дефицитом гемопэтических нутриентных факторов-микроэлементов, витаминов и белка с возрастом.

2. В сравнительном аспекте с обследованными лицами пожилого возраста - мужчинами у обследованных женщин пожилого возраста по частоте встречаемости превалирует анемия, обусловленная сочетанным дефицитом в организме гемопэтических витаминов.

Литература

1. Болтаев К.Ж., Жарылкасынова Г.Ж., Гиязова М.М. Особенности развития нутриентнодефицитных анемий у пожилых в сравнении с молодым возрастом// Проблемы биологии и медицины. 2016 №3,1 стр 25-26
2. Воробьев П.А. Анемический синдром. Ньюдиамед.М.,2001.
3. Жарылкасынова Г.Ж., Эркинова Н.Э., Жумаев А.К. Сравнительные аспекты гемопэтических микроэлементов у пожилых. Проблемы биологии и медицины. 2016 №3,1 стр 39
4. Пристром М.С., Сушинский В.Э. Характеристика феномена долголетия. Взгляд на проблему//Медицинские новости. — 2016. — №1. — С. 48-51.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕНОМЕНА РАЗВИТИЯ ПОЛИДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ СТАРЕНИИ

К.Ж. БОЛТАЕВ, Н.Ш. АХМЕДОВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В статье изучены вопросы изучения цитокинового Феномен долголетия имеет многофакторную обусловленность вследствие сложного взаимодействия наследственных и внешнесредовых факторов. Цель исследования явилось определить частоту встречаемости различных форм анемий, обусловленных дефицитом различных гемопэтических факторов в организме, в том числе определить частоту, так называемой полидефицитной анемии, обусловленной сочетанным дефицитом различных гемопэтических факторов-микроэлементов, витаминов и белка у лиц пожилого и старческого возраста.

Ключевые слова: старение, полидефицитное состояние, анемия, микроэлементы.

МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ХИМИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДОМ И ЕГО СОЧЕТАНИЕ С ФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ

Болтаев Тимур Шавкатович¹, Сафоев Баходыр Барноевич²

1 - ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центра хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЙИРИНГЛИ ХИРУРГИК КАСАЛЛИКЛАРИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШДА КИМЁВИЙ ВОСИТА ДИМЕТИЛСУЛФОКСИД ВА УНИНГ ФИЗИКАВИЙ УСУЛ БИЛАН БИРГАЛИКДА ДАВОЛАШ УСУЛИ

Болтаев Тимур Шавкатович¹, Сафоев Баходир Барноевич²

1 - Россия Федерациясининг А.В. Вишневский Миллий тиббий илмий-тадқиқот маркази

2 - Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

LOCAL TREATMENT OF PURULENT-SURGICAL DISEASES OF SOFT TISSUES WITH A CHEMICAL PREPARATION DIMETHYL SULFOXIDE AND ITS COMBINATION WITH A PHYSICAL TREATMENT METHOD

Boltaev Timur Shavkatovich¹, Safoev Bakhodir Barnoevich²

1 - Federal Medical Research Institute A.V. Vishnevsky "Ministry of Health of Russia

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: boltaev_k@bk.ru

Резюме. 70 нафар бемор Бухоро давлат тиббиёт институтининг клиник базасида ва Россия Федерациясининг А.В. Вишневский Миллий тиббий илмий-тадқиқот марказининг яралар ва яралар инфекциялари бўлимида кўриқдан ўтказилди. Юшиқ тўқималарнинг йирингли касалликлари билан биокимёвий кўрсаткичлар динамикаси, инфекциядан тозаланиши тезлиги, жароҳатларнинг даволаниши ва касалхонада қолиши давомийлигининг қиёсий таҳлилини амалга оширган. Беморлар икки гуруҳ бўлиниб, текшириши натижаси физик-кимёвий усул комбинациясининг мақбул самарадорлигини кўрсатди. Биз яратган юшиқ тўқималарнинг йирингли-некротик жараёнларини даволаш усулини қўллаш, плазма оқимининг яраларга таъсири, йирингли яраларни 25% ли диметилсулфоксид эритмаси билан тозалаши шифо босқичини тезлаштирди ва стационар қолиши вақтини 2-3 кунга камайтирди.

Калит сўзлар: юшиқ тўқима, йирингли яра, инфекция, диметилсулфоксид, аргон плазма оқими..

Abstract. 70 patients were examined at the clinical base of the Bukhara State Medical Institute and at the department of wounds and wound infections of the A.V. National Medical Research Center for Surgery The Vishnevsky Ministry of Health of Russia in two groups that performed a comparative analysis of the dynamics of biochemical parameters, the speed of wound healing and healing, the duration of hospital stay with purulent diseases of the soft tissues, showed the optimal effectiveness of the combination with the physicochemical method. The method of application of the treatment of purulent-necrotic processes of soft tissues that we developed, the effect of plasma flows on wounds in combination with the purification of purulent wounds with a 25% solution of dimethyl sulfoxide accelerated the healing phase and reduced the time of stationary stay by 2-3 days.

Key words: soft tissues, purulent wounds, infections, dimethyl sulfoxide, plasma flows of argon..

Актуальность. При лечение гнойных ран мягких тканей остаётся основная проблема хирургии - развитие гнойно-септических осложнений [1, 6]. Проблема эта актуальная, несмотря на достигнутые успехи многочисленных исследований, на внедрение высоких технологий, применяемых при лечении больных [2]. При высокой частоте заболеваемости, при больших материальных затратах данная проблема выдвигается в ряд социально-экономических [1, 6, 7]. Патогенные микроорганизмы, играющие основную роль в этиологии гнойной хирургической патологии, обладают высокой вирулентностью, устойчивостью ко многим антибактериальным препаратам биологической изменчивостью. Имеющиеся в настоя-

щее время общедоступные антибактериальные препараты не оказывают на них достаточно эффективного воздействия в изолированном виде [5, 8]. Дополнительные методы физического воздействия на раневую инфекцию, такие как лазерное облучение, лечение в абактериальной среде, применение вакуумной и гидروвакуумной обработки ран, гипербарическая оксигенация и другие методы в изолированном виде не всегда являются достаточно эффективными, требуют весьма дорогостоящего оборудования и подготовленных специалистов, что ограничивает их широкое использование.

Накопленный опыт клинических и экспериментальных исследований выявил выраженное

бактерицидное, фонофоретическое, анальгезирующее, некролитическое и стимулирующее репаративные процессы действие плазменных потоков [4, 9]. Но и в настоящее время не ослабевает интерес хирургов к обработке ран плазменными потоками аргона, как к простому и доступному методу послеоперационной санации гнойной раны [3]. При анализе научной литературы мы не встретили исследований, посвященных сочетанному лечению гнойных ран мягких тканей с применением химическим воздействием 25% раствором диметилсульфоксида и физического метода воздействия плазменными потоками аргона на раны. Этому посвящено наше исследование.

Цель данного исследования: определение эффективности химического метода применения диметилсульфоксида в сочетании с физическим методом для улучшения результатов лечения гнойных заболеваний мягких тканей

Материалы и методы. Проанализированы результаты обследования и лечения 70 больных с гнойными ранами мягких тканей различной этиологии, поступивших в гнойное хирургическое отделение клинической базы Бухарского государственного медицинского института и в отделение ран и раневой инфекции Национального медицинского исследовательского центра хирургии имени А.В. Вишневского Минздрава России в 2012-19 годы.

В зависимости от поставленных задач исследования все больные условно разделены на 2 группы. Из 70 обследованных больных в I группу входили 39 пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей (группа сравнения). Из них 11(28,2%) пациентов были с гнойными осложнениями послеоперационных ран. У 28(71,8%) больных были различные гнойные заболевания мягких тканей. Все больные поступили в клинику в I-ой фазе раневого процесса.

У I-ой группы больных при лечении в экстренном порядке выполнена операция вскрытия гнойного очага и санация гнойной полости антисептиками, после высушивания производилась санация химическим раствором 25%-ного раствора диметилсульфоксида с последующим наложением мази левомеколь и асептическими марлевыми повязками с 25%-ным раствором диметилсульфоксида, который обладает противовоспалительным и выраженным местнообезболивающим свойством, проявляет бактерицидные свойства, служит как ингибитор свободнорадикальных реакций в тканях, усиливает проникновения через кожу лекарств, изменяет чувствительность микрофлоры, резистентность к антибиотикам. Более 75% операций проводились под внутривенным обезболиванием. Общее состояние больных с гнойными заболеваниями мягких тканей в боль-

шинстве случаев при поступления было относительно удовлетворительным. Все они жаловались на общую слабость, недомогание, повышение температуры тела до 39,80С, нарушения сна и отсутствие аппетита. Из местных симптомов отмечалось умеренная или выраженная гиперемия кожи и отечность тканей. Повторно определялась глубокая болезненная инфильтрация. У больных с послеоперационными гнойными осложнениями при снятии швов из раны появлялись обильные гнойные выделения. В 95% случаях больные поступили в сроки от 3 до 10 суток после перенесенной операции. Как было выше отмечено у 28 больных группы сравнения отмечались гнойные заболевания мягких тканей различной локализации. Абсцесс мягких тканей 12(42,9%), флегмона у 9(32,1%), аденофлегмона у 2(7,1%)больных, флегмонозно-гангренозные формы рожи в 1(3,6%) случаях, маститы встречались у 4(14,3%) больных.

Необходимо отметить, что дальнейшая лечебная тактика больных, как с послеоперационными гнойными ранами, так и с гнойными заболеваниями мягких тканей была аналогична. После выполнения основных принципов лечения гнойных ран и антибиотикотерапии с учетом чувствительности флоры, также проводилось местное применение водорастворимой мази Левомеколь с наложениями повязок.

Во II группе обследовано 31 больной с гнойными заболеваниями мягких тканей без сопутствующих заболеваний. Из них 12(37,5%) больные с гнойными ранами, 20(62,5%) больные с различными гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей.

Больным дополнительно к лечению в группе сравнения применялась обработка ран плазменными потоками аргона. Изменение мощности плазменных потоков осуществлялось путем плавного изменения тока дуги, изменением расхода газа в плазматроне. Полость облучалась канирующими движениями расфокусированным лучом плазменного скальпеля плазморан, (газ аргон) ток дуги 25-35 А, диаметр плазменной дуги 1 мм, оптимальная экспозиция плазменного воздействия на гнойную рану – 10-20 сек/см на расстоянии 15 см до обрабатываемой поверхности. При этом, создаваемая температура на поверхности раны не превышала 60-70 °С, в связи с чем не образовывался коагуляционный струп. Также под воздействием высокой температуры происходил пиролиз и испарение некротических тканей, гибель всего спектра микробной флоры, стерилизация раны. В исследование включены больные с неосложненным течением раневого процесса без сопутствующей патологии.

Таблица 1. Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I подгруппы (n=39).

Показатели	Время наблюдения				
	день поступления	3 день	5 день	7 день	9-10 день
T0 тела	38,9±0,08	37,4±0,08***	36,6±0,07***	36,3±0,08**	36,3±0,08
L крови ×109/л	8,9±0,41	7,3±0,31**	6,7±0,43	5,9±0,41	5,6±0,35
МСМ ед	0,217±0,009	0,149±0,007***	0,108±0,007***	0,082±0,005**	0,058±0,003***
ЛИИ ед	2,6±0,11	1,9±0,07***	1,1±0,07***	0,8±0,05***	0,7±0,04
СОЭ мм/ч	48,2±1,90	36,7±1,54***	25,4±1,53***	12,1±0,81***	8,1±0,53***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (** - P<0,01, *** - P<0,001).

У пациентов обеих групп изучены показатели качественного и количественного анализа микрофлоры ран в динамике, степени интоксикации, сроки очищения и заживления ран.

Результаты и их обсуждение. Одним из характерных критериев оценки раневого процесса было определение динамического контроля анализа результатов уровня показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I группы.

Как видно из таблицы 1, что только к седьмым суткам после лечения эти цифры, хотя и имели тенденцию к дальнейшему снижению, однако сохранялись выше нормы, и лишь к десятым суткам нормализовались, кроме показателей СОЭ.

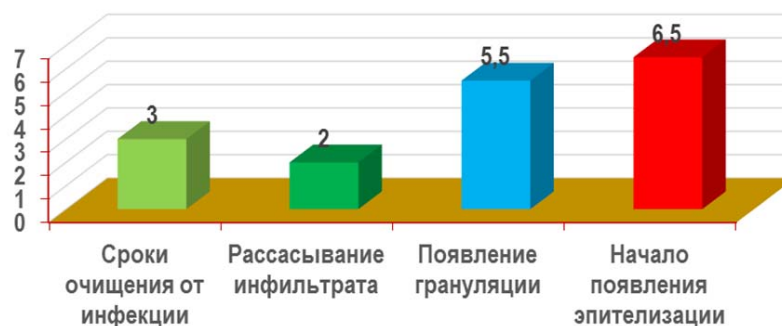
Применение 25%-ного раствора диметилсульфоксида на раны в комплексном лечении больных с гнойными заболеваниями мягких тканей организма способствовало полному очищению ран от инфекции к 3 суткам лечения. Ко 2-м суткам наблюдалось активное рассасывание инфильтрата вокруг раны. Начало появления грану-

ляций было отмечено к 5 суткам лечения, а эпителизации к 6-м суткам.).

Таким образом, анализ полученных результатов больных с гнойными заболеваниями мягких тканей показал, что очищение раны от инфекции к 3 суткам лечения, начало появления грануляции к 5-6 суткам лечения, начало появления эпителизации к 6-7 суткам лечения.

Все больные II группы также поступили в клинику I-ой фазы раневого процесса. В подгруппу вошли 31 больной, у 19 (61,3%) пациентов наблюдались гнойные раны после различных гнойных хирургических заболеваний мягких тканей, а остальные 12 (38,7%) больных были с послеоперационными ранами. Комплексные лечебные мероприятия после хирургической обработки гнойного очага дополнялись комбинированным применением 25%-ного раствора диметилсульфоксида и плазменных потоков аргона.

Результаты изучения показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы, отражены в таблице 2.

**Рис. 1.** Сроки очищения и заживления у больных I группы с гнойно-некротическими заболеваниями (n=39)**Таблица 2.** Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы (n=31).

Показатели	Время наблюдения				
	День поступления	3-й день	5-й день	7-й день	9-10-е день
t0 тела	38,8±0,09	37,1±0,09***	36,6±0,09***	36,6±0,09	36,5±0,09
L- крови ·109/л	9,1±0,44	7,0±0,31***	6,1±0,32*	5,7±0,29	5,7±0,27
МСМ ед	0,217±0,011	0,121±0,006***	0,103±0,005*	0,080±0,003***	0,074±0,004
ЛИИ ед	2,6±0,12	1,4±0,06***	0,9±0,04***	0,8±0,04	0,6±0,03***
СОЭ мм/ч	49,5±2,62	29,4±1,2***	17,3±0,85***	10,4±0,46***	6±0,31***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (*P<0,05, **P<0,01, ***P<0,001).

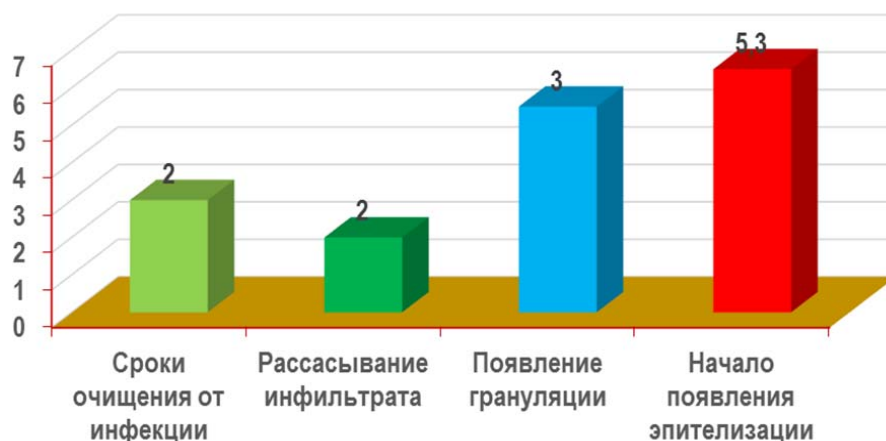


Рис. 2. Сроки очищения и заживления раны у больных II группы гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей (n=31).

Динамический контроль уровня интоксикации организма больных II группы выявил значительно ускоренный темп нормализации показателей по сравнению предыдущей группы больных. В день поступления температура тела больных составила в среднем $38,9 \pm 0,50^{\circ}\text{C}$. МСМ крови было равно в среднем $0,217 \pm 0,018$ ед., ЛИИ = $2,6 \pm 0,09$ и $\text{СОЭ} = 49,5 \pm 2,1$. На третьи сутки лечения отмечено заметное снижение всех анализируемых показателей степени интоксикации, при этом температура тела в большинстве случаев была субфебрильной или нормальной. Как свидетельствуют данные таблицы 2, на 3-4 сутки лечения остальные показатели интоксикации: МСМ, L-крови, ЛИИ снизились почти до нормальных цифр, на 5-е сутки лечения, за исключением СОЭ крови, достоверно нормализовались. При дальнейшем лечении с применением местной санацией 25%-ым раствором диметилсульфоксида и обработкой ран плазменными потоками аргона, к 9-10 суткам СОЭ крови также имела нормальные показатели.

Таким образом, сопоставляя показатели интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тканей группы сравнения видно, что температура тела больных, L – крови, ЛИИ и МСМ у больных II группы на 3-4 сутки лечения соответствовали 7-8 суткам группы сравнения, т.е. при применении местной санацией 25%-ным раствором диметилсульфоксида и обработкой ран плазменными потоками аргона, показатели интоксикации регрессировали на 1-2 дня раньше чем в группе сравнения при комбинированном применении местной санацией 25%-ным раствором диметилсульфоксида и обработкой ран плазменными потоками аргона.

Как показано на рисунке 2, на фоне комплексного лечения при комбинированном применении местной санацией 25%-ным раствором диметилсульфоксида и обработкой ран плазменными потоками аргона, сроки очищения ран от инфекции сократились до $2,0 \pm 0,5$ дней раньше, а у

больных группы сравнения отмечено лишь на $4,5 \pm 0,5$ суток.

Рассасывание инфильтрата отмечалось через $2,0 \pm 0,3$ дня. Появление грануляций наблюдалось, в среднем, на $3,0 \pm 0,5$ день, эпителизации к $5,3 \pm 0,3$ дню. Сравнение этих показателей вывило, что при комплексном применении местной санации 25%-ным раствором диметилсульфоксида и обработки ран плазменными потоками аргона сроки рассасывания инфильтрата у больных II В подгруппы достоверно опережают данные группы сравнения на 1 сутки, появление грануляции на 3-4 дня, начало появления эпителизации на 2,5-3,0 дня. Таким образом, полученные результаты лечения больных II группы выявили ряд положительных моментов динамики раневого процесса при комбинированном применении местной санацией 25%-ным раствором диметилсульфоксида и обработкой ран плазменными потоками аргона по разработанной схеме, которые, главным образом, проявлялись ускорением сроков очищения ран от инфекции, а также ранним появлением и развитием процессов заживления ран, подтвердились при сравнении бактериологических и клинико-биохимических критериев оценки местного процесса и общего состояния больных.

Выводы. Применение хирургической обработки гнойного очага в комбинации с физико-химическим воздействием на рану плазменным потоком аргона и 25% раствором диметилсульфоксида у больных с острыми гнойными заболеваниями мягких тканей является наиболее оптимальным, потому что, способствует более быстрому и качественному очищению раневой поверхности от гнойно-некротических тканей и микробных тел, снижению показателей интоксикации и ускорению регенераторных процессов, что в совокупности позволяет сократить сроки их лечения и реабилитации.

Это позволяет рекомендовать представленный метод для широкого применения в отделениях хирургического профиля.

Литература:

1. Абаев Ю.К. Справочник хирурга. Раны и раневая инфекция // Ростов на Дону: Феникс, 2006. – 427 с.
2. Бейзеров Ю.М. Хирургическое лечение ран: современные подходы / Бейзеров Ю.М. [и др.] // Хирургия Восточная Европа. – 2012. – № 3. – С. 286-287.
3. Вельтманн К.Д., фон Воедке Т. Плазменная медицина-современное состояние исследований и медицинского применения. Plasma Phys. Контроль. Fusion. 2017; 59: 014031. doi: 10.1088 / 0741-3335 / 59/1/014031.
4. Касумьян С. А., Новиков Ю. Г., Жорова Е. М., Пляшевич А. В. Применение плазмы в лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей // Методические рекомендации. Смоленск, 1997. - 9 с.
5. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. М.: Медицина 1990.-591с.
6. Мохова О.С. К вопросу регионального лечения гнойных ран / Мохова О.С., Остроушко А.П.// Научное обозрение: медицинские науки -2016. - № 5.-С. 72-74.
7. Савельев В.С. Клиническая хирургия. Национальное руководство в 3-х томах / В.С. Савельев [и др.] // – М.: Гэотар-Медиа, 2008. – Т.1. – 858 с.
8. Чеботарь М.В., Маянский А.Н., Кончакова Е.Д. и др. Антибиотикорезистентность биоплёночных бактерии. Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия. 2012 Т. 14. № 1 ст. 51-58.
9. Boltaev T.Sh., Safoev B.B., Borisov I.B., Yarikulov Sh.Sh., Khasanov A.A., Rahmatov Sh.Sh., Rajabov V.B. Effectiveness of the application of the physical method on a wound by plasma flow of argon in the complex treatment of patients with purious diseases of soft tissues // Asian Journal of Multidimensional Research. – 2019, №8(12), p.161-167.

МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ХИМИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДОМ И ЕГО СОЧЕТАНИЕ С ФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ

Т.Ш. БОЛТАЕВ¹, Б.Б. САФОЕВ²

1 - ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центра хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Обследовано 70 больных на клинической базе Бухарского Государственного медицинского института и в отделение ран и раневой инфекции Национального медицинского исследовательского центра хирургии имени А.В. Вишневского Минздрава России в двух группах, которым был выполнен сравнительный анализ динамики биохимических показателей, скорости очищения и заживления ран, сроков пребывания на стационарном лечении с гнойными заболеваниями мягких тканей, показал оптимальную эффективность применения в сочетании физико-химическим методом. Разработанный нами метод применения в комплексе лечения гнойно-некротических процессах мягких тканей воздействие плазменных потоков на раны в сочетании с санацией гнойных ран 25% раствором диметилсульфоксида ускорило течение фаз заживления и сократило время стационарного пребывания на 2-3 дня.

Ключевые слова: мягкие ткани, гнойные раны, инфекции, диметилсульфоксид, плазменные потоки аргона.

УДК: 616.315-007.254-089.844(616.899-053.1)

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВТОРИЧНЫХ И ОСТАТОЧНЫХ ДЕФЕКТОВ И ДЕФОРМАЦИЙ НЕБА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ

Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич¹, Хакимова Зилола Кахрамоновна³, Акбаров Атхам Акрамович¹, Дусмухамедова Азиза Фотих кизи¹

2 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

3 - Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

УРАНОПЛАСТИКА ДАН КЕЙИНГИ ИККИЛАМЧИ ВА ҚОЛДИҚ НУҚСОНЛАР ВА ШАКЛ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ КЛИНИК ТАВСИФИ

Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич¹, Хакимова Зилола Кахрамоновна³, Акбаров Атхам Акрамович¹, Дусмухамедова Азиза Фотих кизи¹

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

3 - Андижон давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF SECONDARY AND RESIDUAL DEFECTS AND SKIES DEFORMATIONS AFTER URANOPLASTY

Dusmukhamedov Dilshod Maxmudjanovich¹, Rizaev Jasur Alimjanovich², Yuldashev Abduazim Abduvalievich¹, Khakimova Zilola Kahramonovna³, Akbarov Atxam Akramovich¹, Dusmukhamedova Aziza Fotix qizi¹

1 - Tashkent State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

3 - Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: dr.dilshod_88@mail.ru

Резюме. Тадқиқот давомида уранопластикадан кейинги иккиламчи ва қолдиқ шакл бузилиши ва нуқсонли 27 бемор касаллик тарихи ўрганилди. Клиник намоян бўлиши ва сабаб омиллари таҳлил қилинди. ЛТТЁ билан беморларнинг жаррохлик давосидаги энг қийин вазифалардан бири бу - ривожланиши даражаси ёриқнинг шакли, бирламчи операция усули ва операция этапларининг бажарилиши техникасига боғлиқ бўлган танглайнинг иккиламчи ва қолдиқ деформациялари юзага келишини олдини олишдан иборат.

Калит сўзлар: юқори лаб ва танглайнинг тугма кемтиги, уранопластика, реуранопластика.

Abstract. For the study, the history of diseases of 27 patients with secondary and residual defects and deformations of the palate after uranoplasty was studied. The clinical characterization and possible causes of their development were studied. It was revealed that one of the most difficult tasks in the surgical treatment of patients with congenital cleft lip and palate is to prevent the development of secondary and residual deformities of the palate, the severity of which largely depends on the form of cleft, the technique of the primary operation, and the technique of performing the stages of the operation.

Key words: cleft lip and palate, uranoplasty, secondary palatinoplasty.

Актуальность. Лечение пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН), сопровождающимся зубочелюстными аномалиями и деформациями носа, является одной из сложнейших задач современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Оказание квалифицированной помощи этой группе больных предусматривает многоэтапные оперативные вмешательства, постоянное диспансерное наблюдение и лечение у ряда специалистов хирургов, ортодонтов, логопедов, педиатров, оториноларингологов и др. [1,2,4]. В комплексной реабилитации больных с ВРГН ведущее место отводится хирургическому лечению [2, 5]. Методы хирургического лечения всегда находится в центре внимания че-

люстно-лицевых хирургов, постоянно улучшаются результаты лечения больных. По мнению И.А. Козина (1996), едва ли можно найти раздел хирургии, который по количеству предложенных способов оперативного вмешательства превосходил хирургическое лечение врождённых расщелин лица. Наряду с большими достижениями в хирургии ВРГН результаты оперативных вмешательств не вполне удовлетворяют как пациентов, их родителей, так и хирургов. Большинство авторов считает, что ни один из современных способов первичной уранопластики не может полностью восстановить характерные анатомо-функциональные нарушения и предупредить развитие вторичных деформаций [6].

Таблица 1. Распределение больных с ВД и ОД неба в зависимости от формы расщелины и способа операции.

	УФМ	ВФ	J.Bardach	Др. методы	Всего
ВРН	-	1	4	2	7
ВРГН-1	5	2	1	2	10
ВРГН-2	4	2	3	1	10
ИТОГО	9	5	8	5	27

После проведения различных видов и методик уранопластики часто возникают вторичные (ВД) (послеоперационные) и остаточные дефекты (ОД), которые могут располагаться в области переднего, среднего и других отделов твердого неба, на границе твердого и мягкого неба или мягкого неба. Многообразие клинических проявлений ВД и ОД неба и факторов, влияющих на их возникновение, продолжительность и трудности лечения, неустойчивость результатов делают актуальными и необходимыми дальнейшее изучение их патогенеза и совершенствование способов лечения [3, 5, 6, 7].

Целью наших исследований является расширить представление о патогенезе вторичных и остаточных деформаций неба после уранопластики при ВРГН.

Материал и методы исследования. Для выяснения частоты, локализации и механизмов развития вторичных и остаточных дефектов неба в связи с применением различных методик уранопластики нами изучены 27 архивных историй болезни детей с ВРГН, находившихся на лечение в отделении детской хирургической стоматологии Андижанской областной больницы в период с 2010-2019 гг. и отделении детской челюстно-лицевой хирургии клинике Ташкентского государственного стоматологического института в период с 2010-2019 гг. Для систематизации остаточных и вторичных дефектов и деформаций верхней губы, альвеолярного отростка и неба использовали классификацию Е.Н. Самара (1977, 1981), где автор выделяет следующие формы: дефекты твердого, твердого и мягкого, мягкого, соединенные дефекты. По размеру дефекты могут быть: малые (до 1 см), средние (до 2 см), крупные (более 2 см).

Результаты исследования. Результаты уранопластики во многом зависят от полноценности восстановления анатомии неба и в правильном положении патологически измененных мышц мягкого неба, обеспечивающих небо-глоточное замыкание. В мировой практике очень широко применяются методы уранопластики предложенные Л.Е. Фроловой – А.А. Мамедову (УФМ), J.Bardach, веолоплатика по Л.Е. Фроловой (ВФ). Эти способы широко применяются и в клинике детской челюстно-лицевой хирургии ТГСИ. Большинство больных с НГН были оперированы в других клиниках Республики и некоторым из

них методы их операций не удалось установить. Эти больные были включены в отдельную группу (Др. методы). В зависимости от способа операции все дети были разделены на 4 группы (табл. 1).

Необходимо отметить, что исследуемой группе детям с ВД и ОД проводились в основном щадящие методы уранопластики: уранопластика с сужением глоточного кольца по Л.Е. Фроловой-А.А. Мамедову- 9 (33,3%), веолоплатика по Л.Е. Фроловой – 5 (18,5%), уранопластика по J. Bardach 8 (29,6%), другие методы уранопластики 5 (18,5%). Проведенный нами ретроспективный анализ историй болезни пациентов с вторичными (ВД) и остаточными дефектами (ОД) неба у детей с ВРГН показывает, что они имеют своеобразную клиническую картину. Клиническая картина ВД и ОД неба после уранопластики во многом зависит от формы расщелины и метода уранопластики при этом ВД и ОД неба имеют наиболее часто встречаемые излюбленные локализации: располагались по ходу бывшей расщелины, имели различную форму и величину – от 3 до 22 мм (рис. 1).

Анализ частоты ВД и ОД показывает, что во всех исследуемых группах их количество имеет тенденцию к увеличению с нарастанием тяжести порока и обратную связь с возрастом (таб.2). Так, наибольшее количество ВД выявлено у 20 больных (74,1%) со сквозной расщелиной губы и неба (ВРГН 1 и ВРГН 2), соответственно наименьшее количество у 7 больных (25,9%) с ВРН. При этом мнение специалистов по отношению тяжести патологии сводится к тому, она определяется с одной стороны включением в патологию нескольких анатомических образований в сагитальном направлении: (губы, альвеолярный отросток, твердое небо, мягкое небо), с другой, поперечном - когда расщелина имеет очень широкие размеры, хирургическое устранение которой весьма затруднительно, или иногда практически невозможно.

По результатам наших исследований детям с изолированной расщелиной неба (ВРН) проводилась одномоментная пластика мягкого и твердого неба, и операцию проводили начиная с 1 года при Ia, Ib, IIa, IIб по Л.Е. Фроловой (1974) и 2 лет при IIб, IIIa, IIIб степени. Проведенный анализ локализации послеоперационных осложнений (ВД) указывает на то, что ВД наиболее часто наблюдалась в виде НГН (59,2%), далее н границе

твердого и мягкого неба 18,5%. Ретроспективный анализ историй болезни указывает на то, что детям с ВРГН 1 и ВРГН 2 при проведении первичной уранопластики в большинстве случаев пластику дефекта в области альвеолярного отростка не проводили. По этому, как видно из таблицы, у 45 % пациентов наблюдаются остаточные дефекты в области альвеолярного отростка.

Следующей наиболее частой осложнением уранопластики является расхождение швов (ВД) на границе твердого и мягкого неба 18,5%. ВД этой локализации, как правило, развиваются из-за анатомических особенностей расщелины и технических погрешностей операции.

С целью изучения влияния возможных факторов на возникновение ВД и ОД после уранопластики нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных анкет и историй болезни больных с ВД и ОД после уранопластики. ВД наблюдались у пациентов с широкой расщелиной неба, которая, как правило, сопровождается дефицитом местных тканей. При изучении местных проявлений у больных с ВРН установлено, что в полости рта у 29,6% больных имелись признаки гингивостоматита, на фоне атрофии слизистой мышечного слоя, у 66,6% наличие кариозные пораженные зубы.



Рис. 1. Формы и локализация ВД и ОД после уранопластики.

Таблица 2. Локализация вторичных и остаточных дефектов неба в зависимости от формы расщелины.

Способ операции	Локализация дефекта						ВСЕГО
	Альвеолярный отросток и передний отдел твердого неба	Средний отдел твердого неба	Граница твердого и мягкого неба	Мягкого неба	Дистальный отдел мягкого неба (НГН)	Дефект твердого и мягкого неба	
ВРН	-	-	1	1	5	-	7
ВРГН-1	3	1	2	1	5	1	10
ВРГН-2	6	1	2	1	6		10
ИТОГО	9	2	5	3	16	1	27

Примечание: ВРН врожденная изолированная расщелина неба; ВРГН-1 врожденная сквозная односторонняя расщелина губы и неба; ВРГН-2 врожденная сквозная двухсторонняя расщелина губы и неба;

Данный факт мы связываем как с длительной травмой при нерациональном использовании ортодонтических аппаратов, не соблюдением правил гигиены полости рта, так и с заболеваниями внутренних органов и систем. Эти факторы могут создавать неблагоприятные предпосылки для процессов заживления послеоперационной раны. Кроме того, результатами ретроспективного анализа историй болезни установлено, что 21(77,7%) больных в дооперационном периоде имели тяжелый соматический фон - по назначению педиатра в течение нескольких месяцев получали антианемическое лечение, часто проводилась противовоспалительная медикаментозная терапия и несколько отставали в физическом развитии от сверстников.

Таким образом, одной из наиболее трудных задач хирургического лечения больных с ВРГН является предупреждение развития вторичных и остаточных деформаций неба, степень выраженности которых во многом зависит от формы расщелины, методики первичной операции, техники исполнения этапов операции. Кроме того, вторичные и остаточные деформации челюстно-лицевой области нередко являются результатом неполноценного обследования и лечения больного в дооперационном и послеоперационном периодах, а также несоблюдение возрастных показаний к выбранному методу операции.

Литература:

1. Дусмухамедов, Д. М., Юлдашев, А. А., Дусмухамедова, Д. К., Шамсиев, Р. А. Сравнительный анализ результатов микробиологических и иммунологических исследований в отдаленные сроки лечения детей с ВРГН. Сборник научно-практического международного конгресса «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». Ташкент, 2018. - С. 30-32.
2. Дусмухамедов М. З. и др. Отдаленные результаты костной пластики дефекта альвеолярного отростка у пациентов с расщелиной губы и неба //Український журнал хірургії. – 2013. – №. 2. – С. 60-62.
3. Dusmuhamedov D. M., Yuldashev A. A., Dusmuhamedov M. Z. New approach of cheilo-

- palatoplasty in children with unilateral congenital cleft lip and palate //European research: innovation in science, education and technology. 2018. – С. 62-64.
4. Shamsiev Ravshan Azamatovich, Rizayev Zhasur Alimdzhanovich The functional State of platelets in children with congenital cleft palate with chronic foci of infection in the nasopharynx and lungs // International scientific review. 2019.
 5. Ризаев Ж.А., Шамсиев Р.А. Причины развития кариеса у детей с врожденными расщелинами губы и нёба (обзор литературы) // Вісник проблем біології і медицини. 2018. №2 (144).
 6. Dismukhamedov D.M., Murtazayev S.S., Yuldashev A.A., Dismukhamedova D.K., Mirzayev A. "Characteristics of morphometric parameters of the maxillo-facial region of patients with gnatic forms of occlusion abnormalities" European science review, vol. 2, no. 1-2, 2019, pp. 95-99.
 7. Vokhidov U.N. "Estimation of an average face zone after the primary cleft lip repair with congenital cleft upper lip and palate" European science review, no. 1-2, 2017, pp. 55-56.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВТОРИЧНЫХ И ОСТАТОЧНЫХ ДЕФЕКТОВ И ДЕФОРМАЦИЙ НЕБА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ

Д.М. ДУСМУХАМЕДОВ, Ж.А. РИЗАЕВ,
А.А. ЮЛДАШЕВ, З.К. ХАКИМОВА,
А.А. АКБАРОВ, А.Ф. ДУСМУХАМЕДОВА

Резюме. Для проведения исследования были изучены истории болезней 27 пациентов с вторичными и остаточными дефектами и деформациями неба после уранопластики. Изучена клиническая характеристика и возможные причины их развития. Выявлено, что одной из наиболее трудных задач хирургического лечения больных с ВРГН является предупреждение развития вторичных и остаточных деформаций неба, степень выраженности которых во многом зависит от формы расщелины, методики первичной операции, техники исполнения этапов операции.

Ключевые слова: расщелина губы и неба, уранопластика, реуранопластика.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Жураева Хафиза Искандаровна, Бадридинова Барнохон Камалидиновна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

2 –ТИП ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА БЎҒИМ СИНДРОМИНИНГ УЧРАШИ

Жураева Хафиза Искандаровна, Бадридинова Барнохон Камалидиновна
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

INCIDENCE OF ARTICULAR SYNDROME IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

Juraeva Khafiza Iskandarovna, Badritdinova Barnokhon Kamalidinovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: buhme@mail.ru

Резюме. Мақолада қандли диабетда бугим синдромининг учраши частотаси ҳақида маълумотлар келтирилган. Олинган маълумотлар натижасига кўра касаллар сони энг кўп 60 ёшдан ошганлар орасида кузатилди (68,96%). Эркакларнинг ўртача ёши $60 \pm 8,6$ йил, аёллар эса - 67 ± 10 йилни ташкил қилди. 2-тип қандли диабетни давомийлиги $12 \pm 8,3$ йил, бугим синдромининг ўртача давомийлиги $8 \pm 7,4$ йилни ташкил қилди. Қон зардобида глюкозанинг ўртача миқдори $14 \pm 5,5$ ммоль/лга, HbA1c нинг ўртача кўрсаткичи $7,2 \pm 0,6\%$ га тенг бўлди. Беморларнинг энг кўп сонини HbA1c миқдори бўйича субкомпенцияланган диабет ташкил қилди (76%). Тизза бугими зарарланиши 75,9% ҳолатда, учраши бўйича иккинчи ўринда эркакларда елка бугими (46,1%), аёлларда эса сон-чаноқ бугими (24,4%) зарарланиши аниқланди. Ҳамма беморларда бугимдаги эрталабдаги қарахтлиқ, 29,31% да ҳаракат чекланиши кузатилди. Бугимлардаги оғриқ синдромининг учраши ўрганилганда – бирта гуруҳ бугимларда оғриқ 63,7% аниқланди. Шундан 83,7% ҳолда фақат тизза бугимида, иккинчи ўринда сон-чаноқ бугимида 5,17%, елка бугимида 3,44% ва 1,74% беморларда тизза-товон ва умуртқа погонаси бел соҳасида оғриқ кузатилди. 37,9% беморларда бугимларнинг биргаликда зарарланиши, 59% ҳолда тизза ва сон-чаноқ бугимининг биргаликдаги зарарланиши аниқланди.

Калим сўзлар: қандли диабет, гликизирилган гемоглобин, артериал гипертензия, остеоартроз, остеопороз, ревматоид артрит.

Abstract. The article discusses the incidence of articular syndrome in diabetes. Analysis of the data shows that the average age of men was $60 \pm 8,6$ years old, and in women- 67 ± 10 years old. The average duration of type 2 diabetes was $12 \pm 8,3$ years old, and the average duration of articular syndrome $8 \pm 7,4$ years old. The mean plasma glucose was $14 \pm 5,5$ mmol/L and the mean HbA1c- $7,2 \pm 0,6\%$. Most of the patients were sub-compensated diabetes HbA1c (76%). Damage to the knee joints was detected in 75,9% of cases; in men, the second most frequent localization was the shoulder joints (46,1%), and in women hip joints (24,4%). All patients had stiffness in the joints, in the (24,4%) there was a limitation of joint mobility. When studying the incidence of pain, it was determined that isolated pain mainly in one group of joints was detected in 63,7%, and in 83,7% it was localized in knee joints, at the second frequency – hip joints 5,17%, pleural joints in 3,44%, 1,72% - ankle joints and lumber spine. In 37,9% of patients, a combined lesion of the joints was observed, more often a combination of lesions of the knee and hip joints was noted-59%.

Keywords: diabetes, glycated hemoglobin, hypertension, osteoarthritis, osteoporosis, rheumatoid arthritis

Актуальность. В настоящее время проблема заболеваний опорно-двигательной системы и сахарного диабета характеризуется возрастанием медико-социальной значимости, особенно среди стареющего населения [6].

International Diabetes Federation (IDF) предсказывает, что, если темпы роста так и будут увеличиваться, то к 2030 году общее количество больных сахарным диабетом превысит 435 миллионов. Диабетом болеют уже семь процентов взрослого населения в мире. Регионы с самым высоким распространением - Северная Америка (10,2% взрослого населения), далее следуют Ближний Восток и Северная Африка с 9,3% [1, 2].

Больные с СД имеют большую распространённость ревматических заболеваний по сравнению с общей популяцией. Это метаболическое заболевание влияет на все компоненты скелетно-мышечной системы. Например, диабетический мионекроз это явление, встречающееся только у больных сахарным диабетом. К поражениям при СД также относят амиотрофию, остеопороз, повышенный риск переломов, запястный туннельный синдром, адгезивный капсулит плечевого сустава, синдром щелкающего пальца и ограничение подвижности в суставах [4, 7].

В одном из исследований для выявления наиболее частых суставных и внесуставных про-

явлений СД 2 типа было обследовано 116 пациентов, под-ходящих под данные критерии. По завершению исследования было сделано четыре основных заключения. Первое: у больных СД выявляется большое разнообразие суставных и внесуставных проявлений. Второе: остеоартроз коленного сустава является наиболее частым суставным проявлением. Третье: самым типичным проявлением был синдром запястного канала (29%), адгезивный капсулит плечевого сустава (23%) и диабетическая артропатия кисти (16%). Четвертое: была выявлена существенная взаимосвязь между сосудистыми осложнениями и развитием суставных и внесуставных проявлений [3].

Сахарный диабет характеризуется нарушением всех видов обмена веществ, что, безусловно, влияет на течение заболеваний с поражением опорно-двигательной системы. Это обусловлено тем, что основным энергетическим субстратом для хондроцитов является глюкоза. Поэтому проблема связи СД с хроническими заболеваниями суставов, такими как остеоартроз, остеопороз, ревматоидный артрит, является достаточно актуальной на сегодняшний день [5].

Цель. Оценить встречаемость суставного синдрома у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы. Исследование проведено на базе областного эндокринологического диспансера. В исследовании принимали участие 13 мужчин и 45 женщин, проходившие обследование и получающие лечение в данной больнице. Больные были распределены по полу и по возрасту (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных

Пол	Возраст больных			
	< 60 лет		> 61 года	
	абс	абс	абс	%
Мужчины	5	8	13	22,41
Женщины	12	33	45	77,58
Всего	18 (31,03%)	40 (68,96%)	58	100

Из таблицы следует, что наибольшее число больных наблюдалось в возрасте старше 60 лет (68,96%). Средний возраст мужчин $60 \pm 8,6$ лет, а женщин 67 ± 10 лет. Пациентам было проведено клинические анализы крови, биохимическое исследование крови. Также 24 пациентам было проведено рентгенограмма пораженных суставов.

Основными биохимическими показателями, определяемыми у данной группы пациентов, являлись: глюкоза в крови натощак и гликозилированный гемоглобин. Степень компенсации СД 2 типа по уровню HbA1c и глюкозе оценивалась по критериям Европейской диабетической ассоциации (табл. 2).

Диагноз СД 2-го типа выставляли по классификации болезней ВОЗ (2006/2011 гг.). Средняя длительность СД 2 типа составила $12 \pm 8,3$ лет, а

средняя длительность суставного синдрома- $8 \pm 7,4$ лет. Средний уровень глюкозы плазмы составил $14 \pm 5,5$ ммоль/л, а средний уровень HbA1c- $7,2 \pm 0,6\%$. Исследовательская часть включала непосредственный опрос пациентов, а также анализ историй болезни.

Таблица 2. Степень компенсации СД 2 типа по критерии Европейской диабетической ассоциации.

Показатель	Компенсация		
	Хорошая (компенсация)	Удовлетворительная (субкомпенсация)	Неудовлетворительная (декомпенсация)
Уровень глюкозы в крови (ммоль/л) натощак	4,4-6,1	6,2-7,8	>7,8
HbA1c (%)	<6,5	6,5-7,5	>7,5

Критериями отбора являлись:

- наличие диагностированного СД 2 типа;
- наличие проявлений суставного синдрома (боль, скованность в суставах, крепитация, воспаление, ограничение подвижности в суставах).

В ходе исследования изучались данные анамнеза и определялась субъективная оценка выраженности боли по 5-балльной шкале Франка и соавторов (табл. 3).

Таблица 3. 5-балльная вербальная шкала оценки боли (Frank A.J. et al. 1982)

Характер боли	балл
Нет боли	0
Слабая боль	1
Боль средней интенсивности	2
Сильная боль	3
Очень сильная боль	4

Суставной синдром оценивался по следующим жалобам:

- боли в суставе (суставах), позвоночнике;
- скованность в суставе (суставах), позвоночнике – при движениях утром или после периода покоя;
- крепитация в области сустава;
- ограничение подвижности в суставах;
- признаки воспаления сустава (в том числе в анамнезе).

Результаты исследования и обсуждения.

Результаты полученных данных показывает, что, у всех обследуемых больных наблюдалась скованность в суставах (рис.1). У 55 пациентов (94,82%) наблюдалось боль, у 17 (29,6%) ограничение подвижности в суставах, пятеро из них были мужчины (у троих из которых процесс был локализован в плечевых суставах), из 12 женщин - у 11 было отмечено ограничение подвижности в

коленном суставе. Крепитация в области пораженного сустава была выявлена у 36,20% боль-

ных. Синовит за время течения суставного синдрома наблюдались у 7 пациентов (12,06%).



Рис. 1. Частота выявления симптомов суставного синдрома (%)

Таблица 4. Частота поражения суставов у мужчин и женщин при сахарном диабете 2 типа

Локализация	Мужчины		Женщины		Всего	
	(n=13)	%	(n=45)	%	(n=58)	%
Тазобедренные суставы	2	15,4	11	24,4	13	22,4
Коленные суставы	6	46,1	38	84,4	44	75,9
Голеностопные суставы	1	7,69	5	11,1	6	10,3
Плечевые суставы	5	38,5	2	4,4	7	12,1
Суставы кистей	2	15,4	4	8,9	6	10,3
Суставы стоп	-	-	1	2,2	1	1,72
Позвоночник	-	-	4	8,9	4	6,9

Дистальная диабетическая полинейропатия выявлена у 39 пациентов- 67,2%. У 70,7% больных с болевым синдромом имела диабетическая полинейропатия. У исследованных больных суставной синдром проявлялся в виде моно-артрита и полиартрита с поражением как крупных, так и мелких суставов (табл. 4).

Полученные данные показывают, что 75,9% пациентов имели поражение коленных суставов. Среди мужчин второй по локализации оказались плечевые суставы (46,1%), причем их поражение достоверно чаще встречалось, чем у женщин ($p < 0,01$). У женщин второй по частоте локализацией оказались тазобедренные суставы (24,4%). У мужчин поражение голеностопных суставов составила 7,69%, поражение суставов кистей, стоп и позвоночника не наблюдалось. У женщин самыми распространенными локализациями помимо коленных и тазобедренных суставов оказались голеностопные (11,1%) и поражение суставов кистей и стоп встречались одинаково (8,9%).

Далее было изучено встречаемость болевого синдрома. Анализ полученных данных показывал, что изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7% ($n=37$), причем в 83,7% ($n=31$) она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте – тазобедренные суставы 5,17% ($n=3$), плечевые суставы у 3,44% ($n=2$) и по 1,72% ($n=1$)- голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. У 37,9% ($n=22$) пациентов наблюдалось сочетанное поражение суставов, чаще отмечалась комбинация поражения коленных и тазобедренных суставов-59% ($n=13$). По выраженности болевого синдрома пациенты были разделены на 5

групп в зависимости от их субъективной оценки боли (рис. 2).

Анализ полученных данных показывает, что среди пациентов чаще встречается боль средней интенсивности (2 балла) 36% и сильная боль (3 балла) у 33% больных. 22,41% предъявляли жалобы на слабую боль, а 5,17% на очень сильную боль. У 3,44% пациентов не наблюдался болевой синдром. В зависимости от степени компенсации СД 2 типа по HbA1c (рис. 3) пациенты были разделены на 3 группы: с компенсированным, с субкомпенсированным и с декомпенсированным СД.

Полученные данные показывают о преобладании пациентов с субкомпенсированным СД 2 типа (74,13%), 8,62% больных имели декомпенсированный СД 2 типа, а 15,51%- компенсированный СД 2 типа. Проведен анализ частоты выявления компонентов суставного синдрома в зависимости от длительности течения СД 2 типа.

Из данных табл. 5 следует, что при любой длительности СД 2 типа боль и скованность в суставах присутствует у всех пациентов. При длительности СД 2 типа до 5 лет у 21,42% отмечалась ограничение подвижности в суставах, у 28,57%-крепитация и у 21,42% -синовит. При длительности от 5 до 10 лет отмечались ограничения в суставе - 23,52 %, крепитация в области суставов и синовит по 5,88%, соответственно. В группе с длительностью больше 11 лет у 37,03% наблюдалось ограничение подвижности в суставе, у 59,65%-крепитация и у 11,11% -синовит.

Выводы. Поражение коленных суставов выявлялось в 75,9% случаев, у мужчин второй по частоте локализацией были плечевые суставы (46,1%), а у женщин - тазобедренные суставы (24,4%). У больных с более тяжелым поражением

суставов болевой синдром был выражен в большей степени. Изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7%, причем в 83,7% она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте –

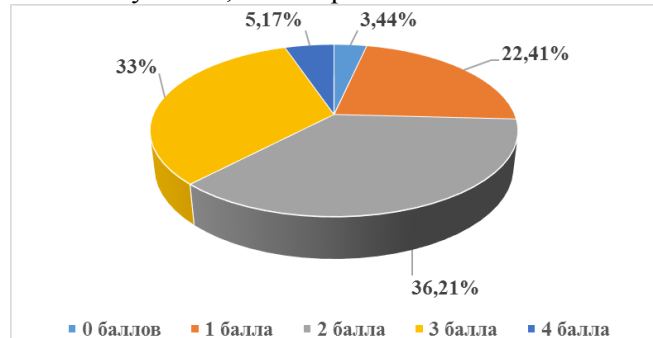


Рис. 2. Степени выраженности болевого синдрома.

тазобедренные суставы 5,17%, плечевые суставы у 3,44% и по 1,72% - голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. При любой длительности СД болевой синдром и скованность присутствовали у большинства пациентов.

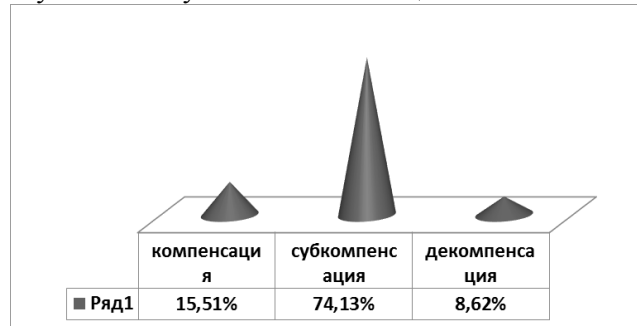


Рис. 3. Степени компенсации СД 2 типа по уровню HbA1c.

Таблица 5. Частота выявления компонентов суставного синдрома в зависимости от длительности СД 2 типа.

Признак	Длительность СД 2 типа					
	до 5 лет		5-10 лет		>11 лет	
	n=14	%	n=17	%	n=27	%
Боль	14	100	17	100	25	92,59
Скованность	14	100	17	100	27	100
Ограничение подвижности	3	21,42	4	23,52	10	37,03
Крепитация	4	28,57	1	5,88	16	59,25
Синовит	3	21,42	1	5,88	3	11,11

Литература:

1. Асфандиярова Н.С., Низов А.А., Нехаева Т.И., Сакаева Н.А., Филатова Т.Е., Журавлева Н.С., Трунина Т.П. Остеоартроз у больных сахарным диабетом 2-го типа, 2013 г.-№5.-С.44-47
2. ВОЗ. Всемирный день здоровья 2016 года, Информационный бюллетень- 2016 г. - №114
3. Головкина Е. С. Течение гонартроза и коксартроза на фоне сахарного диабета //Боль. Суставы. Позвоночник. – 2012. – №. 4 (8).
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Государственный регистр сахарного диабета в Российской Федерации: статус 2014 г. и перспективы развития // Сахарный диабет. – 2015 г. - Т. 18. - №3 - С. 522.
5. Ширинский И. В., Калиновская Н. Ю., Ширинский В. С. Клинико-иммунологическая характеристика диабет-ассоциированного остеоартрита //Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. – №. 1.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Х.И. ЖУРАЕВА, Б.К. БАДРИДИНОВА

Резюме. В статье рассматриваются частота встречаемости суставного синдрома при сахарном диабете. Анализ полученных данных показывает что, наибольшее число больных наблюдалось в возрасте старше 60 лет (68,96%). Средний возраст

мужчин составил 60±8,6 лет, а женщин- 67±10 лет. Средняя длительность СД 2 типа составила 12±8,3 лет, а средняя длительность суставного синдрома- 8±7,4 лет. Средний уровень глюкозы плазмы был равен 14±5,5 ммоль/л, а средний уровень HbA1c- 7,2±0,6%. Большую часть составили пациенты с субкомпенсированным диабетом по HbA1c (76%). Поражение коленных суставов выявлялось в 75,9% случаев, у мужчин второй по частоте локализацией были плечевые суставы (46,1%), а у женщин - тазобедренные суставы (24,4%). У всех Пациентов отмечалась скованность в суставах, у 29,31% наблюдалось ограничение подвижности суставов. При изучение встречаемость болевого синдрома определено, что изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7%, причем в 83,7% она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте – тазобедренные суставы 5,17%, плечевые суставы у 3,44% и по 1,72% - голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. У 37,9% пациентов наблюдалось сочетанное поражение суставов, чаще отмечалась комбинация поражения коленных и тазобедренных суставов-59%.

Ключевые слова: сахарный диабет, гликированный гемоглобин, артериальная гипертензия, остеоартроз, остеопороз, ревматоидный артрит

УДК: 616-053.3(611.8)

РОЛЬ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ГИПОКСИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

Игамова Саодат Суръатовна, Джурабекова Азиза Тахировна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГИПОКСИК ГЕНЕЗЛИ АСАБ ТИЗИМИНИНГ ПЕРИНАТАЛ ШИКАСТЛАНИШИ БИЛАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ПСИХОМОТОР РИВОЖЛАНИШИНИНГ РОЛИ

Игамова Саодат Суръатовна, Джурабекова Азиза Тахировна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THE ROLE OF PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT OF NEWBORNS WITH PPOSS OF HYPOXIC GENESIS

Igamova Saodat Suratovna, Djurabekova Aziza Takhirovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: saodat_igamova@mail.ru

Резюме. МАС атроф-муҳит комплекс омилларига нисбатан организмнинг реактивлиги ва мослашувчанлигини белгилайдиган асосий механизм ҳисобланади. Бунда вегетатив номуаносиблик патологик жараённинг биринчи даражаси сабаби, ёки мойиллик қилувчи омил сифатида чиқади. Нейрогуморал бошқарувнинг индикатори сифатида эса, юрак – қон томир тизимини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади, чунки унинг таъсиротга жавоби МАС, вегетатив асаб системаси ва пўстлоқ ости марказларнинг фаолияти билан боғлиқ.

Калит сўзлар: янги тузилган чақалоқлар, перинатал зарарланиш, психомотор ривожланиш, НИФ.

Abstract. The central nervous system is the main mechanism that determines the nature of the reactivity and adaptation of the body to a set of environmental factors. At the same time, autonomic imbalance acts as the root cause of the pathological process or as a predisposing factor, and it is advisable to use the cardiovascular system as an indicator of neurohumoral regulation. its reactions are associated with the activity of the central nervous system, autonomic nervous system and subcortical centers.

Keywords. Newborns, perinatal lesion, psychomotor development, HIF.

Введение. В структуре детской инвалидности перинатальные поражения нервной системы (ППНС) составляют около 50%, а патологии нервной системы в 70% случаев перинатальные факторы служили причиной инвалидизации детей [1, 4]. Повреждение головного мозга, связанное с церебральной гипоксией, встречается у 48% новорожденных. При асфиксии плода и новорожденного частота поражений мозга составляет 20-40%, а у детей, родившихся с низкой массой тела, достигает 60-70% [2, 4].

Повреждение развивающегося мозга является самой распространенной патологией ЦНС у детей, которая преимущественно определяет развитие таких тяжелых состояний, как резистентная эпилепсия, поведенческие расстройства и проблемы школьной адаптации. Перинатальной патологией обусловлена высокая перинатальная смертность: 75% внутриутробных смертей связаны с грубыми пороками ЦНС, а среди детей, умирающих на первом году жизни, 40% имеют хотя бы один порок развития мозга.

Цель исследования. Изучение роли психомоторного развития и НИФ- 1 alpha у новорожденных с перинатальным поражением нервной системы.

Материал и методы. Исследование было основано на клинико-лабораторном обследовании

161 новорожденного с ППНС гипоксического генеза. Базами проведения исследования явились кафедра неврологии и нейрохирургии Самаркандского государственного медицинского института, отделения детской неврологии и родильного отделения первой клиники СамМИ, отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных второй клиники СамМИ, Самаркандский региональный филиал Республиканского центра социальной адаптации детей. Было исследовано 300 детей с ППНС различной симптоматикой и клиническими проявлениями, из них отобрано 127 с ППНС гипоксического генеза.

Полученные данные подвергли статистической обработке с помощью стандартного пакета прикладных программ с использованием встроенных функций статистической обработки. При статистической обработке исходный массив клинических данных в обязательном порядке проверялся на соответствие закону нормального распределения. Далее к исходным данным использовались методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), среднего квадратического отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %), статистическая значимость полученных измерений при сравнении средних

величин определялось по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса) и равенства генеральных дисперсий (F – критерий Фишера). Нервно-психическое развитие новорожденных мы анализировали с помощью табличного метода (по Дружининой Л.В., Дубининой И.Д., Юрко Г.П.). После оценки полученных результатов выделяли группы НПР, предложенной Печорой К.Л., а также провели оценку нервно-психического развития в декретированные сроки до 3, 6 месяцев и 1 года.

Обсуждение результатов. Мозговая деятельность влияет на психомоторное развитие, которая условно делится на 2 уровня: формирование психики и двигательной активности ребенка. К психической активности относятся подуровни речевого развития (сенсорная и моторная речь) и социальной адаптации, с показателями сенсорного развития (чувствительной сферы). К двигательной активности можно отнести подуровни моторики и ручной умелости.

По полученным результатам у детей анализируемых групп, достоверно чаще в течение 3 месяцев жизни определялось отставание в нервно-психическом развитии 12 (%) у детей с 1 степенью, 32 (%) – 2 степени и 13 (%) – 3 степени ($P < 0,01$). В возрасте от 3 месяцев до 6 месяца дети с 1 степенью, имеющие отклонения составили 7,2%, с 2 степенью количество детей повысилось на 12, а с 3 степенью улучшения не наблюдалось. К 1 году наметилась тенденция к улучшению нервно-психического развития детей – при 1 степени количество детей с отставанием полностью нивелировалось, с 2 степенью уменьшилось в 2, раза, с 3 степенью изменений не наблюдали (рис. 1).

У 14,8% детей с 1 степенью до 3 месяца отмечалось отставание моторной речи, которая к 1 году жизни полностью была восстановлена. У третьей части детей с 2 степенью также отмечалось отставание в развитии моторной речи, тогда как у детей с 3 степенью она наблюдалась у половины, превышая в 1,5 раза. К 1 году жизни детей с 1 степенью с нарушением моторной речи не выявляли, с 2 степенью их количество уменьшилось

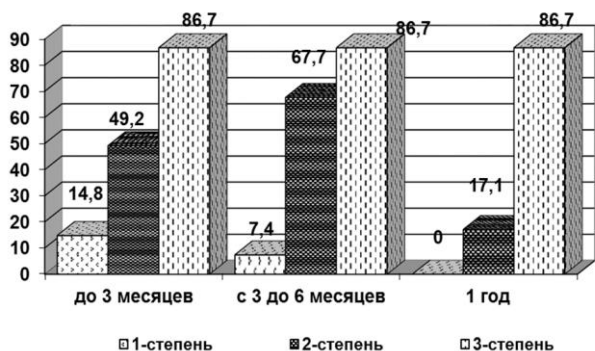


Рис. 1. Динамика отставания детей в нервно-психическом развитии.

в 2 раза, с 3 степенью было выявлено 53,3%, превышая 2 степень в 8,5 раза. (рис. 2).

При этом определялись достоверно опережающие темпы восстановления развития в 1 и 2 степени новорожденных детей ($p < 0,01$).

К первому году жизни у детей с 3 степенью в задержке психомоторного развития имелось адекватное формирование поведенческих навыков. Однако, наряду с запаздыванием в речевом и моторном развитии, у них наблюдалось не только отставание в способности овладения новыми навыками, но и отмечалась частично утрата ранее возникших. Вышеперечисленные особенности нервно-психического развития важно учитывать в аспекте раннего вмешательства в поведенческие навыки детей с ППНС, а также закрепления их к 1 году и далее. Это относится и к формированию у них моторных и речевых реакций. По нашему мнению, дети родившиеся с ППНС нуждаются в индивидуальных педагогических, медико-психологических воздействиях.

Сухожильные рефлексы у обследованных с ППНС при рождении были сохранены с 1 степенью в среднем до 78% новорожденных, со второй степенью – у пятой части ($P < 0,01$) новорожденных. У большинства (88,9%) недоношенных новорожденных поисковый рефлекс слабо выражен, что в 2,3 раза меньше, а отсутствует в 2,1 раза чаще, чем у доношенных. Такая же картина наблюдается у большинства недоношенных новорожденных все виды рефлексов слабо выражены ($P < 0,01$) (табл. 1). В том числе, обследование детей до года выявило многообразие неврологических отклонений у новорожденных, что достоверно превышало у детей с 2 и 3 степенью тяжести, по сравнению с 1 степенью: с 2 степенью у 6 (9,2%) отмечался синдром угнетения ЦНС, у 24 (36,9%) – синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, у 14 (21,5%) – гипертонический синдром; с 3 степенью показатели были гораздо выше – у 4 (26,7%) детей отмечался синдром угнетения ЦНС, у 12 (80,0%) – синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости и у столько же детей – гипертонический синдром.

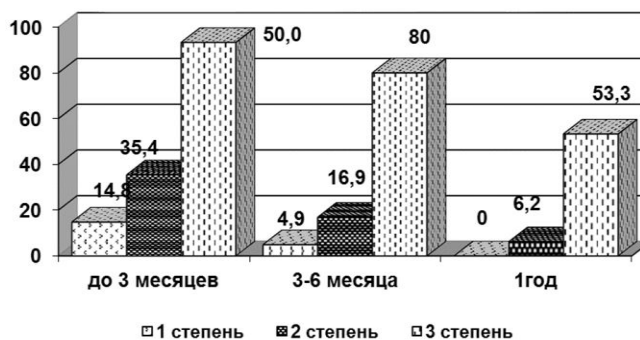


Рис. 2. Динамика отклонения у обследованных детей в течение 1 года жизни в речевом развитии.

Таблица 1. Рефлексы у обследованных новорожденных с ППНС.

	I степень (n=81)		II степень (n=65)		III степень (n=15)	
	абс	%	абс	%	абс	%
Рефлексы орального автоматизма						
- сохранен	75	92,6	26	40,0***	2	13,3***
- слабо выражен	6	7,4	36	55,4***	3	20,0
- отсутствует	0	0	3	4,6*	10	66,7***
Рефлексы спинального автоматизма						
- сохранен	72	88,9	30	46,2***	1	6,7***
- слабо выражен	9	11,1	33	50,8***	7	46,7***
- отсутствует	0	0	2	3,1	7	46,7***
Рефлексы миелоэнцефального автоматизма						
- сохранен	80	98,8	22	33,8***	0	0
- слабо выражен	1	1,2	41	63,1***	4	26,7***
- отсутствует	0	0	2	3,1	11	73,3***

Примечание: - различия относительно данных I степени значимы (*P<0,05, **P<0,01, ***P<0,001)

Процесс становления психомоторного статуса доношенных детей отличался наличием определенной закономерности клинической выраженности синдрома церебральной возбудимости.

Основными признаками синдрома церебральной возбудимости были поверхностный сон, с частыми пробуждениями, беспокойность, вздрагивание, мелкое дрожание рук, подбородка, приступы немотивированного плача. Отмечалась лабильность настроения у 91,1% детей с 2 степенью новорожденных. Большинство детей отличались капризностью, беспокойным сном, патологической сонливостью, часто просыпались с плачем, не-редко без особой причины (62(76,3%), 63 (96,9%) и 15 (100%) - соответственно по группам), раздражительность отмечалась у 78 (96,3%) у детей с 1 степенью, 65 (100%) с 2 степенью и 15 (100%) – с 3 степенью.

Результаты количественного определения гипоксией индуцированного фактора (HIF1a), в норме 0.055-10 нг/мл, у 45 детей выявилось выше нормы.

Вывод. Анализ данных состояния детей с ППНС показал, что с 2 степенью новорожденные по сравнению с 1 степенью были тяжелее, в то время как самыми тяжелыми оказались дети с 3 степенью изменений, у них больше наблюдались такие симптомы как запрокидывание головы назад, закатывание глазных яблок, чувство нехватки воздуха, потливость, слабость, тремор подбородка, посинение чем у детей 1 и 2 степенью тяжести. Фебрильные судороги отмечались в 1,5 раза чаще у больных с 2 степенью и в 2 раза чаще с 3 степенью, чем с 1 степенью тяжести.

Литература:

1. Аверьянов П. Ф. Нарушения мозгового кровообращения у ново-рожденных // Материалы VI конгресса педиатров России «Неотложное со-

стояние у детей, 6-8 февраля. – М., 2014. - С. 28-29.

2. Аксенов М. М., Семке В. Я., Ветлугина Т. П. Региональные особенности пограничных состояний //Актуальные вопросы психиатрии и наркологии (Материалы X научной отчетной сессии). - Томск, 2014.- 10-11.

3. Ахутина Т. В., Яблокова Л. В., Полонская Н. Н. Нейропсихологический анализ индивидуальных различий у детей: параметры оценки // Нейропсихология и психофизиология индивидуальных различий / под ред. Е. Д. Хомской, В. А. Москвина. - Москва; Оренбург, 2015. – 432 с.

4. Скворцов И.А., Ермоленко Н.А. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии. - М.: МЕДпрессинформ, 2013. – 367 с.

**РОЛЬ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ
НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ
ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
ГИПОКСИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА**

С.С. ИГАМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. ЦНС является основным механизмом, определяющим характер реактивности и адаптации организма к комплексу факторов среды обитания. При этом вегетативный дисбаланс выступает в качестве первопричины патологического процесса или в виде predisposing фактора, а в качестве индикатора нейрогуморальной регуляции целесообразно использовать сердечно-сосудистую систему, т.к. ее реакции связаны с деятельностью ЦНС, вегетативной нервной системы и подкорковых центров.

Ключевые слова. Новорожденные, перинатальное поражение, психомоторное развитие, HIF.

ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ И БАСКЕТБОЛОМ

Камалова Ёкутхон Ахмаджановна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ФУТБОЛ ВА БАСКЕТБОЛ БИЛАН ШУҒУЛЛАНАЁТГАН СПОРТЧИЛАРНИНГ ТЕМПЕРАМЕНТИНИ ҶРГАНИШ

Камалова Ёкутхон Ахмаджановна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

STUDY OF THE TEMPERAMENTS OF ATHLETES INVOLVED IN FOOTBALL AND BASKETBALL

Kamalova Yokutkhan Akhmadjanovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: kamalova.yokutxon@sammi.uz

Резюме. Ушбу мақолада футбол ва баскетбол билан шуғулланадиган спортчиларнинг темперамент хусусиятлари ўрганилади. Тадқиқотда 60 та спортчилар (30 футболчилар ва 30 баскетболчилар) 13-15 ёшдаги ўғил болалар ва ўсмирлар иштирок этишди. Синов методикаси юқори асабий фаолият турларини, шунингдек темпераментнинг спорт машғулотларига таъсирини аниқлашга ёрдам беради. Инсоннинг феъл аъвори асаб тизимининг хусусиятлари билан бевосита боғлиқ бўлганлиги сабабли, спортчиларнинг психологиясини ўрганиш керак бўлади. Асаб тизими хусусиятларини намоён бўлишининг типологик хусусиятларини спортчиларнинг ихтиёрий фазилятларига таъсирини ўрганади.

Калит сўзлар: футбол, баскетбол, темперамент, спортсмены, флегматик, холерик, сангвиник.

Abstract. This article discusses the properties of temperament of athletes involved in football and basketball. The study involved 60 athletes (30 soccer players and 30 basketball players) boys and youths aged 13-15 years. The testing methodology suggested the identification of types of higher nervous activity, as well as the influence of temperament on sports activities. Since human temperament is directly related to the characteristics of the nervous system, the study of psychology in groups of athletes becomes necessary. The influence of typological features of the manifestation of properties of the nervous system on volitional qualities of athletes.

Key words: football, basketball, temperament, athletes, phlegmatic, choleric, sanguine.

Актуальность. Физическое воспитание является важнейшим элементом в системе воспитания человека. В этом аспекте физическое воспитание представляет собой образовательно - воспитательный процесс и характеризуется принципами, присущими педагогическому процессу. В последнее время в педагогической и психологической практике высказываются идеи индивидуального и личностного подхода к подростку. Некоторые авторы считают для достижения высоких спортивных результатов необходимо учитывать индивидуально- типологические особенности спортсменов.

Цель исследования. Изучение типов темперамента спортсменов занимающихся футболом и баскетболом.

Материал и методы исследования. Для исследования была сформирована группа, в которой приняли участие 60 спортсменов, занимающихся футболом и баскетболом. Все спортсмены тренируются не менее 2х лет. Участники имеют спортивную квалификацию (разрядники, КМС, МС). Обследуемые являются спортсменами детско- юношеской школы олимпийского резерва № 3, высшей школы спортивного мастерства, подготовительной школы олимпийского резерва города

Самарканда. Для достижения поставленной цели проведено тестирование по опроснику Айзенка. С помощью этого теста выявлялись отдельные психологические показатели, свидетельствующие о функционировании центральной нервной системы, а также взаимодействии нервных процессов спортсменов определенных квалификаций.

Методика тестирования предполагала выявление следующих факторов, характеризующих структуру личности: тип высшей нервной деятельности, интроверсия – экстраверсия.

Результаты исследования и их обсуждение. Тест Айзенка показал, что в группе футболистов преобладают дети с холерическим типом темперамента. Футболисты холерики характеризуются: повышенной возбудимостью, действия прерывисты. Им свойственны резкость и стремительность движений, сила, импульсивность, яркая выраженность эмоциональных переживаний. У футболистов с темпераментом холерика наблюдаются высокие показатели по энергичности, темпу и эмоциональности. У баскетболистов с темпераментом сангвиника более развиты волевые качества, такие как настойчивость, упорство, он видит определенную цель, идет до конца намеченной задачи, способен целесообразно действо-

вать, сохраняя при этом технику движений. Таким образом, из представленных графиков видно, что в процентном соотношении в группе футболистов холерики составляют 58%, остальные 42% – сангвиники и флегматики, в группе баскетболистов процент холериков ниже – 21%, зато преобладают сангвиники – 79%, флегматики и меланхолики в группе отсутствуют.

Эти данные можно представить графически.



Рис. 1. Соотношение холериков и флегматиков в группах

Характерные черты холериков- выраженная экстраверсия (общительность, импульсивность, гибкость поведения, большая инициативность, но малая настойчивость и высокая социальная приспособляемость) и эмоциональная стабильность или устойчивость.

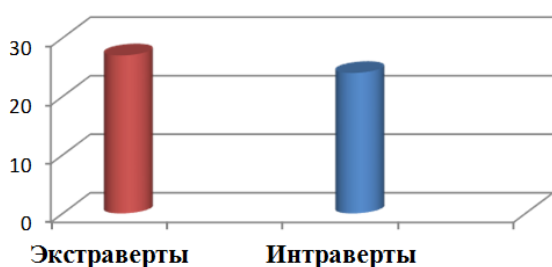


Рис. 2. Средние показатели экстра- и интроверсии в группах.

Таким образом, из представленных графиков видно, что в группе футболистов преобладают дети – экстраверты. В процентном соотношении таковых в группе 27%, в группах баскетболистов преобладают интроверты (24%).

Выводы. Темперамент является одним из значимых свойств человека. Он определяет биологический фундамент, на котором формируется личность как социальное существо, а свойства личности, обусловленные темпераментом, являются наиболее устойчивыми и долговременными. Основу темперамента представляют, прежде всего, не только врожденные качества, но и индивидуально своеобразные (приобретенные) свойства, которые также играют немаловажную роль в типологической принадлежности человека. Полученные результаты могут быть использованы в практической работе тренерами, спортивными врачами для индивидуальной учебно- тренировочной деятельности с целью повышения качества подготовки и результативности выступлений

в соревнованиях. В последнее время в педагогической и психологической практике высказываются идеи индивидуального и личностного подхода к подростку. Необходимым и обязательным элементом образовательного процесса становится мониторинг развития личности, планирования, регулирования и контроля за физическими нагрузками во время занятий в спортивных секциях. Данная работа позволила оценить доминирующие типы темперамента в группах футболистов и баскетболистов. Основной вывод, который был сделан, заключается в том, что в группе футболистов преобладают холерики, а в группе баскетболистов – сангвиники. В связи с этим были сделаны рекомендации по индивидуальным планам работы.

Литература:

1. Самыгин С.И. Психология / С. И. Самыгин, Л.Д. Столяренко.- 2-е изд. – Ростов на Дону: Феникс, 2009.- 157.
2. Немов Р.С. Психология. Книга1: Общие основы психологии /Р.С. Немов.- 5-е изд.- М.: ВЛАДОС, 2010.-687с. 3. Самыгин С. И. Психология / С.И.
3. Макарова Г.А. «Спортивная медицина» Москва. 2003. с. 479
4. Руководство по спортивной медицине. Под редакцией Маргазина В.А. Изд- во Спец.Лит, Санкт-Петербург, 2012.
5. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: введение в общую теорию. М.: РГУФК, 2002 (второе издание); Санкт- Петербург-Москва- Краснодар: Лань, 2003 (издание третье)

ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ И БАСКЕТБОЛОМ

Ё.А. КАМАЛОВА

Резюме. В данной статье рассмотрены свойства темперамента спортсменов, занимающихся футболом и баскетболом. В исследовании приняли участие 60 спортсменов (30 футболистов и 30 баскетболистов) мальчиков и юношей в возрасте 13-15 лет. Методика тестирования предполагала выявление типов высшей нервной деятельности, а также влияние темперамента на спортивную деятельность. Так как темперамент человека связан непосредственно с особенностями нервной системы, то изучение психологии в группах спортсменов становится необходимым. Влияние типологических особенностей проявления свойств нервной системы на волевые качества спортсменов.

Ключевые слова: футбол, баскетбол, темперамент, спортсмены, флегматик, холерик, сангвиник.

УДК: 611.714(616-089-06)

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛАСТИКИ ОБШИРНЫХ И СКВОЗНЫХ ДЕФЕКТОВ ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И СВОДА ЧЕРЕПА

Каюмходжаев Абдурашит Абдусаломович, Низамходжаев Шамсиддин Заиниддинович,
Расулов Жамшид Джурабаевич

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии
имени академика В.Вахидова

ЮЗ ВА БОШ СУЯГИНИНГ КЕНГ ҚАМРОВЛИ ВА ПЕРФОРАТИВ НУҚСОНЛАРИНИ ПЛАСТИК ЖАРРОҲЛИГИНИНГ БЕВОСИТА ВА УЗОҚ ДАВРДАГИ НАТИЖАЛАРИ

Каюмходжаев Абдурашит Абдусаломович, Низамходжаев Шамсиддин Заиниддинович,
Расулов Жамшид Джурабаевич

Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий
тиббийёт макази

IMMEDIATE AND LONG-TERM OUTCOMES OF THE PLASTIC SURGERY FOR EXTENSIVE AND THROUGH DEFECTS OF THE FACIAL REGION AND SKULLCAP WITH DELTOPECTORAL FLAP

Kayumkhodjaev Abdurashit Abdusalomovich, Nizamkhodjaev Shamsiddin Zainiddinovich,
Rasulov Jamshid Djurabaevich.

Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Surgery named after academician
V.Vakhidov, Tashkent, Uzbekistan

E-mail: shams0711@mail.ru

Резюме. Мақсад. Юз ва бош суюгининг кенг қамровли ва перфоратив нуқсонларини пластик жарроҳлигининг узоқ ва яқин натижаларини таҳлил қилиши. Материал ва усуллар. Тадқиқот Академик В.Вохидов номидаги РИХИАТМ ўтказилган, иккита таққослаш гуруҳда юз ва бош суюгининг кенг қамровли ва перфоратив нуқсонлари бўлган 40 нафар беморларда ўтказилган. Операциядан кейин беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш учун University of Michigan head and neck quality of life сўровномаси қўлланилган. Натижалар. Аутотрансплантат трофикасини асоратлари таққослов гуруҳда 55,6% (18 тадан 15 тасида) ва асосий гуруҳда 13,6% ($p < 0.001$) ҳолатларда кузатилган. Асосий гуруҳ беморларида 100% ҳолларда аутотрансплантат мослашиши кузатилган, таққослов гуруҳда эса – 83,3% (18 дан 15) ($p = 0.047$). Операциядан кейинги узоқ давр натижаларини ўрганиш шуни кўрсатдики, таққослов гуруҳда – 38,9% (18 беморнинг 7 тасида), асосий гуруҳда – 4,5% (22 дан 1 тасида) ($p = 0.018$) ҳолларда қониқарсиз натижалар кузатилди. Асосий гуруҳда ҳаёт сифати даражаси кўрсаткичининг $54,9 \pm 6,3$ (бошланғич) дан $85,6 \pm 3,0$ гача кўтарилди. Хулоса. Юз ва бош суюгининг кенг қамровли ва перфоратив нуқсонларида делтопекторал аксиал лоскут билан ёпиш ва трансплантатни қон билан таминлашини яхшилаш учун машқлари юқори самарали усул бўлиб, лоскутнинг 100% уланишини таминлайди, яхши ва узоқ муддатли функционал ва эстетик натижаларни беради, беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшилайди.

Калит сўзлар: юз ва бош суюгининг кенг қамровли ва перфоратив нуқсонлари, пластик микрохирургия, делтопекторал лоскут, бевосита ва узоқ даврдаги натижалар.

Abstract. Purpose of the study. to analyze the outcomes of plastic surgery of facial region and skullcap extensive and through defects. Material and methods. The study was conducted in RSPMC of Surgery named after V.Vakhidov, in two comparison groups, 40 patients with facial and skullcap extensive and through defects. To assess the patients quality of life after surgery, a modified University of Michigan head and neck quality of life questionnaire was used. Results. Complications with impaired graft trophic features were observed in 55.6% (in 10 of 18) cases in the comparison group and in 13.6% (3 of 22) in the main group ($p < 0.001$), where flap engraftment was noted in 100% of cases, then as in the comparison group - in 83.3% (15 of 18) ($p = 0.047$). A study of long-term results showed that the frequency of unsatisfactory results in the comparison group was 38.9% (in 7 of 18 patients), in the main group - 4.5% (in 1 of 22) ($p = 0.018$). The quality of life indicator in the main group increased from 54.9 ± 6.3 (initial) to 85.6 ± 3.0 in the long term after surgery. Conclusion. The closure of extensive and through facial and skullcap defects with delto-pectoral axial flap and preliminary “trial hardening” and improving the graft blood supply is a highly effective technique and allows to ensure 100% flap engraftment, increasing the frequency of good long-term functional and aesthetic results and improve the quality of life of patients.

Key words: facial and skullcap extensive and through defects, plastic microsurgery, deltopectoral flap, immediate and long-term results

Введение. Основными этиологическими факторами обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа являются: посттравматические состояния (механическая и электротравма), постхирургические состояния опухолей головы и шеи, и гнойные заболевания.

Данные ВОЗ свидетельствуют, что в мире ежегодно 5 млн человек госпитализируются в результате полученных травм различного происхождения, из которых практически 50% случаев приходится на молодых людей в возрасте от 15 до 44 лет [1]. По данным ВОЗ опухоли головы и шеи занимают 6 место в мире. При этом удельный вес повреждений головы составляет от 6 до 16% в общей структуре травм мирного времени, травмы челюстно-лицевой области увеличились до 0,8 случаев на 1000 жителей.

Хирургическое лечение пациентов с обширными дефектами тканей области головы представляет собой одну из наиболее сложных проблем, не только технически, в силу анатомических особенностей (наличие жизненно важных образований, крупных магистральных сосудов, нервных стволов), но и в социальном, функциональном, эстетическом плане [2, 3].

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными исследованиями реконструктивной микрохирургии продолжают оставаться разработка новых технологий возмещения не только наружных покровов, но и внутренней выстилки с минимальным использованием пластического материала. При этом, специалисты в данной сфере стали ориентироваться на отдельные методики пластики для конкретных дефектов, часто обсуждаются классификации для определения выбора костного лоскута в зависимости от утраченных границ челюстных костей при обширных и сквозных дефектах мягких тканей. Несмотря на технические достижения в области пластической микрохирургии, лишь немногие реконструктивные варианты лоскутов обладают множеством уникальных преимуществ (техническая простота, надежное осевое кровоснабжение, большой размер, тонкость и гибкость), которые могут обеспечить закрытие обширных и сквозных дефектов головы [4].

Ряд авторов связывают возникновение таких осложнений как тромбоз микроанастомоза, краевой некроз лоскута, подлоскутное нагноение, расхождение швов и отторжение с изменениями свойств аутологичной ткани после имплантации и приходят к выводу, что использование кожно-мышечных перемещенных лоскутов на сосудистой ножке лимитировано длиной сосудистой ножки и их большой толщиной [5]. За последние несколько десятилетий было разработано несколько вариантов препарации лоскутов, которые еще больше повышают его универсальность. Так,

по данным Остринской Т.В. и Жуманкулова А.М. «применение радиального лоскута предплечья является адекватным выбором, позволившем получить приемлемый функциональный и косметический результат при пластике дефектов головы и шеи после удаления злокачественных новообразований. Обладая большим диаметром донорских сосудов, лучевой лоскут предплечья значительно облегчает анастомозирование» [6].

В другом исследовании В.Д. Bradford и соавт. указали, что «свободный радиальный лоскут предплечья предлагает тонкий, податливый кожно-фасциальный лоскут, однако высока частота осложнений, связанных с микрососудистым анастомозом за счет значительного функционального нарушения при закрытии сквозных дефектов лица» [7].

По данным RC Chan. с соавт. использование зубчатого кожно-мышечного лоскута при обширных дефектах головы отличалось хорошими результатами, однако отмечены осложнения, связанные с громоздкостью лоскута и косметическим дискомфортом [8]. В то время как большинство абляционных дефектов головы и шеи можно восстановить одним лоскутом, могут возникнуть ограничения при реконструкции крупных сквозных дефектов лица. В этих экстремальных случаях требуется большой кожный лоскут для внутриротового введения.

Еще одной модификацией традиционной техники создания лоскута является дельтопекторальный лоскут, который позволяют выполнить одномоментную пластику, обеспечить косметический результат как в донорских, так и в реципиентных участках и избежать или, по крайней мере, минимизировать осложнения, связанные с приживлением лоскута [7].

Материал и методы. Настоящее исследование проведено в РСНПМЦ хирургии имени академика В.Вахидова. Для сравнительной оценки результатов сформировано две группы. В основную группу включено 22 больных, которым пластические вмешательства проведены по усовершенствованной методике подготовки и закрытия обширных и сквозных дефектов лица и свода черепа кожно-фасциальным дельтопекторальным лоскутом. Группу сравнения составили 18 больных, у которых пластика указанных дефектов осуществлялась свободными микрохирургическими лоскутами (кожно-фасциальный нижний лопаточный лоскут на микрососудистых анастомозах и кожно-фасциальный торакодорзальный лоскут на микрососудистых анастомозах).

В группе сравнения 18 больным с рубцовыми деформациями и дефектами области лица произведена аутотрансплантация 18 мягкотканых лоскутов (торакодорзальный лоскут n=16 и лопаточный лоскут n=2) на микрососудистых анасто-

мозах. Операцию пересадки микрохирургических лоскутов выполняли в следующие этапы:

1. Подготовка воспринимающего ложа и реципиентных сосудов.
2. Забор мягкотканого ауто трансплантата.
3. Укладка лоскута и его реваскуляризация (формирование микрососудистых анастомозов).

Операцию выполняли двумя бригадами. Подготовка реципиентного ложа заключалась в широком иссечении рубцово измененной ткани, выделения из окружающих тканей и подготовки к анастомозированию реципиентной артерии и вены путем диссекции их под операционным микроскопом. Забор мягкотканых микрососудистых лоскутов осуществлялся по общеизвестным методам пластической микрохирургии. Этап формирования микрососудистых анастомозов является наиболее сложным и ответственным. Использован шовный материал Ethicon 8-0, 9-0, операционный микроскоп Opton (Germany).

Адекватность кровоснабжения пересаженных лоскутов контролировалась в течении 10 суток – срок, являющийся критическим в плане циркуляторных нарушений и развития тромбоза микроанастомозов.

Радикальное иссечение фиброзно-измененной ткани во всех случаях приводило к оголению подлежащих структур (мышц, поверхностных сосудов), то есть дефекты во всех случаях являлись глубокими. Это являлось одним из показаний использования адекватно кровоснабжаемого трансплантата для замещения дефекта. Отсутствие эффекта от использования традиционных способов пластики, характер рубца и обширность дефекта также являлись показанием к использованию микрохирургических свободных лоскутов.

Артериальные микроанастомозы формировали традиционными способами («конец в конец» - n=15, или «конец в бок» - n=3). Межвенозный анастомоз формировали, практически, всегда по типу «конец в конец» (16 случаев).

Отдаленные результаты пластики изучены у всех больных в сроки от 1 до 5 лет и оценивались по двум основным критериям: эстетический и функциональный эффекты.

К локальным функциональным расстройствам относили следующие жалобы: слюнотечение, нарушение жевания, нарушение каркасных свойств лоскута, локальные боли при движении (жевание, общение, мимика и др.), ограничение подвижности мышц лица.

В проблемы эстетического эффекта включены: рубцовая деформация в области пластики, неравномерность мягкотканного контура, отличие цвета кожного покрова лоскута от окружающих тканей.

Хороший результат характеризовался отсутствием жалоб со стороны пациентов по указанным критериям. При наличии только эстетического дефекта и только одного проявления функциональной проблемы результат расценивался как удовлетворительный. Неудовлетворительным считался результат с наличием нескольких функциональных дефектов или их сочетанием с грубой локальной деформацией.

В оценке ближайших результатов пластической хирургии обширных и сквозных дефектов головы основными клиническими критериями являются: динамика болевого синдрома, динамика воспалительного синдрома, динамика локальной температуры лоскута, структура ранних послеоперационных осложнений (тромбоз микроанастомоза, реконструкция микроанастомоза, краевой некроз лоскута, нагноение, подлоскутное нагноение, расхождение швов) и особенности приживления лоскута (первичное и вторичное приживление, отторжение).

Результаты. При анализе динамики разрешения воспалительного синдрома (рис. 1) были оценены его основные признаки – гиперемия и отек. Так, на 3 сутки после операции отек лоскута отмечался в 8 (36,4%) случаях в основной группе, тогда как в группе сравнения данный признак воспаления встречался с большей частотой и составил 10 (55,6%) случаев. На 7-е сутки после операции отек лоскута сохраняется у 7 (31,8%) пациентов основной и 9 (50,0%) пациентов группы сравнения. Уже на 10-е сутки отек лоскута отмечен всего в 13,6% случаях в основной группе и 38,9% случаях – группе сравнения (p<0.05).

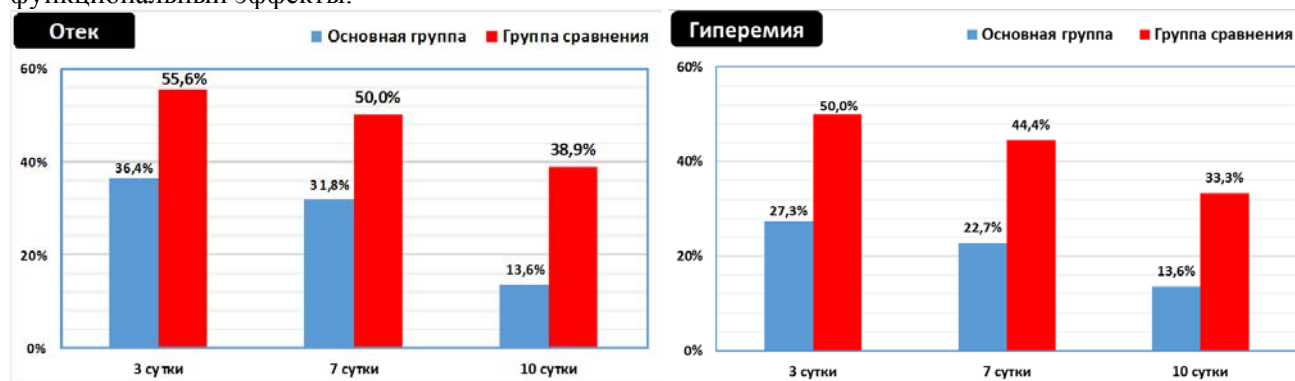


Рис. 1. Динамика воспалительного синдрома после операции.

Таблица 1. Структура и частота послеоперационных осложнений.

Осложнения	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Тромбоз микроанастомоза	-	0,0%	4	22,2%
Реконструкция микроанастомоза	-	0,0%	1	5,6%
Краевой некроз лоскута	1	4,5%	4	22,2%
Нагноение	1	4,5%	2	11,1%
Подлоскутное нагноение	-	0,0%	3	16,7%
Расхождение швов	2	9,1%	4	22,2%
Больных с осложнениями	3	13,6%	10	55,6%
$\chi^2=7,93; df=1; p<0,001$				

Таблица 2. Артерии головы и шеи, использованные в качестве реципиентных и тип сосудистых анастомозов в группе сравнения.

Реципиентная артерия	Способ реваскуляризации лоскута								Тромбоз анастомоза	
	Конец в конец		Конец в бок		Сквозное		Всего			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Поверхностная височная	2	11,1%	1	5,6%		0,0%	3	16,7%	1	33,3%
Лицевая	6	33,3%	2	11,1%	1	5,6%	9	50,0%	2	22,2%
Верхняя щитовидная	3	16,7%	2	11,1%	1	5,6%	6	33,3%	1	16,7%
Всего	11	61,1%	5	27,8%	2	11,1%	18	100%	4	22,2%

Анализ результатов показал, что в основной группе больных наличие и сохранение гиперемии лоскута отмечалось с сравнительно низкой частотой и с достоверной разницей ($p<0.05$) на всех этапах наблюдения, чем в группе сравнения. В основной группе подготовка лоскута в виде предварительной «закалки» и тренировки путем пережатия ножки позволило избежать этих явлений, что отражал более высокий показатель локальной термометрии.

Анализ структуры и частоты послеоперационных осложнений (табл. 1) в раннем периоде показал, что в основной группе больных с осложнениями наблюдалось меньше и с достоверной разницей (13,6% против 55,6%; $\chi^2=7,93; df=1; p<0,001$). Наблюдение за кровоснабжением в послеоперационном периоде пересаженных лоскутов ($n=18$) в группе сравнения производилось клиническими и инструментальными методами. В

4 случаях из-за тромбоза микроанастомозов наступил некроз лоскута. В 4 случаях отмечен краевой некроз пересаженных лоскутов, главным образом из-за затрудненного венозного оттока. Активный послеоперационный мониторинг, ранняя диагностика острых нарушений кровообращения в лоскуте и проведение повторных реконструкций микрососудистых анастомозов позволило улучшить непосредственные результаты.

В таблице 2 представлены названия артерий головы и шеи, и тип сосудистых анастомозов в группе сравнения, использованных в качестве реципиентных. Как видно, в половине случаев (9 из 18; 50%) была использована лицевая артерия и анастомоз «конец в конец» (6 из 18; 33,3%). Тромбоз анастомоза отмечен с наименьшей частотой при использовании верхней щитовидной артерии (1 случай; 16,7%).

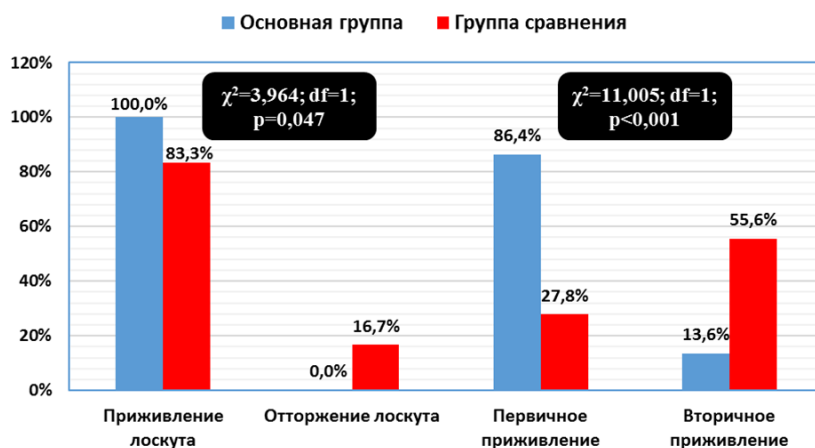


Рис. 2. Особенности приживления лоскута в группах исследования.

Анализ особенностей приживления лоскута в группах исследования (рис. 2) показал, что приживление отмечено у всех (22; 100%) больных основной группы, тогда как в группе сравнения – в 83,3% (15) случаях ($\chi^2=3,964$; $df=1$; $p=0,047$), в остальных 16,7% (3) – наблюдалось отторжение лоскута. При этом, первичное приживление отмечено в большинстве случаев в основной группе (19; 86,4%), тогда как в группе сравнения данный показатель составил лишь 27,8% (5) – $\chi^2=11,005$; $df=1$; $p<0,001$.

Таким образом, предложенная методика подготовки дельто-пекторального аксиального лоскута для пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа позволила снизить частоту послеоперационных осложнений, связанных с нарушением трофики трансплантата с 55,6% (у 10 из 18 больных с пластикой свободным лоскутом на микрососудистых анастомозах) до 13,6% (3 из 22 пациентов) ($p<0,001$), при этом совершенствование тактико-технических аспектов операции обеспечило приживление лоскута в 100% случаев, тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 83,3% (15 больных) ($p=0,047$).

Из рис. 3 видно, что хороший отдаленный результат пластики в основной группе больных отмечен с достоверно высокой частотой, чем в группе сравнения (68,2% против 33,3%). удовле-

творительный результат пластики наблюдался с равной частотой – 6 (27,3%) и 5 (27,8%) случаев в основной и группе сравнения соответственно. При этом неудовлетворительный результатов выявлен у 1 (4,5%) больного основной группы, тогда как в группе сравнения – у 7 (38,9%) пациентов ($\chi^2=8,129$; $df=2$; $p=0,018$).

Отдаленные функциональные результаты пластики (рис. 4) в группах исследования характеризовались относительно и достоверно высоким процентом ($\chi^2=10,346$; $df=2$; $p=0,006$) хороших результатов в основной группе, чем у больных в группе сравнения (90,9% против 44,4%), где в более чем половине случаев отмечены удовлетворительный и неудовлетворительный результаты (16,7% и 38,9%).

Что касается эстетического эффекта примененных методов хирургии обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа, то по данным анализа отдаленных результатов (рис. 5) видно, что хороший эффект был отмечен у большинства больных основной группы с достоверной разницей (68,2% против 33,3%; $\chi^2=9,396$; $df=2$; $p=0,010$). Также был несколько высок процент удовлетворительных результатов в основной группе, чем в группе сравнения (27,3% против 22,2%). При этом в группе сравнения частота неудовлетворительных результатов составила почти половину всех случаев (8; 44,4%).

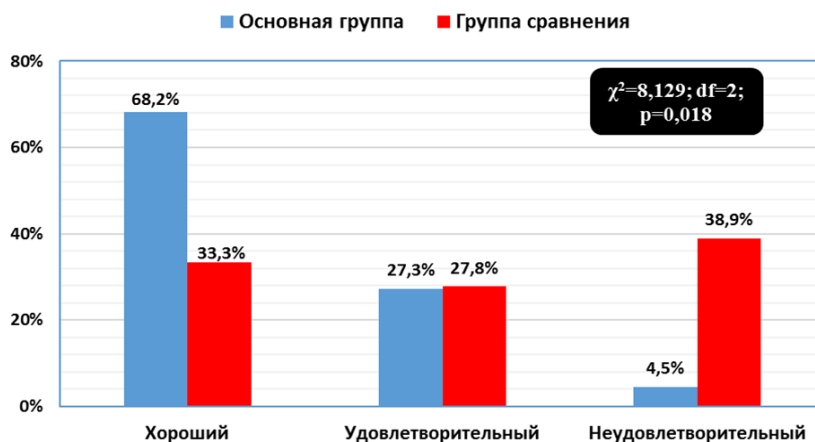


Рис. 3. Отдаленные результаты пластики в группах исследования.

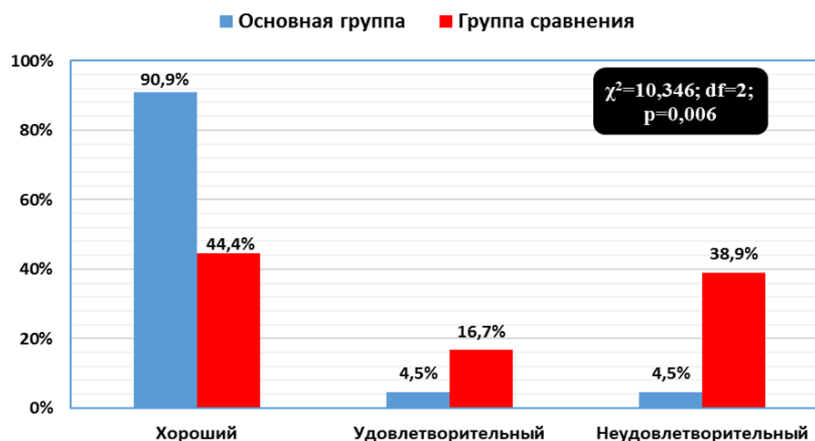


Рис. 4. Отдаленные функциональные результаты пластики в группах исследования.

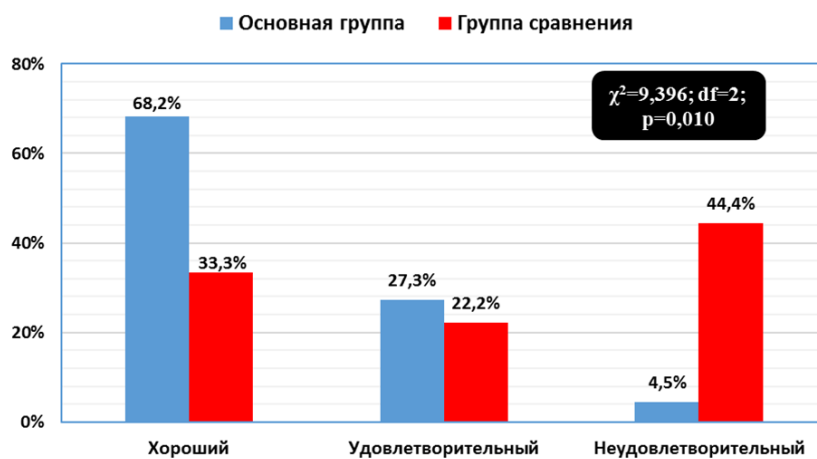


Рис. 5. Отдаленные эстетические результаты пластики в группах исследования.

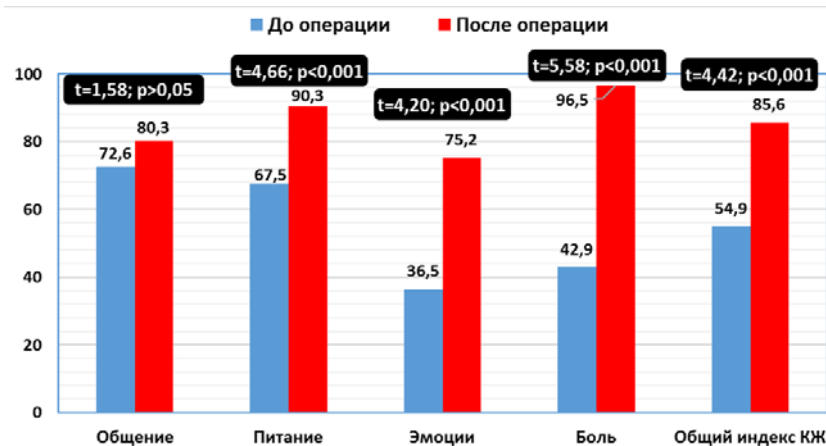


Рис. 6. Показатель качества жизни в основной группе.

В нашем исследовании для оценки качества жизни (КЖ) пациентов после пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа применен модифицированный опросник University of Michigan head and neck quality of life (UM-HNQOL) (Ware J.E., Snow K.K., Koninski M., et al., 1993). Этот вопросник был адаптирован к пациентам с дефектами тканей головы и шеи до и после хирургической реабилитации в 2006 году в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» [5].

В группе сравнения оценка КЖ не проводилась, так как на момент проведения исследования сроки после операции в этой группе колебались от 15 до 29 лет. Оценка их отдаленных результатов проводилась сотрудниками отделения с анкетированием в сроки от 1 до 5 лет после операции.

На рис. 6 представлена динамика показателя КЖ в основной группе больных. Видно, что показатель КЖ значительно улучшился и общий индекс увеличился с $54,9 \pm 6,3$ (исходно) до $85,6 \pm 3,0$ в отдаленные сроки после операции ($t=4,42; p<0,001$).

При этом, необходимо отметить, что высокие баллы после операции с достоверной разни-

цей были получены путем анкетирования больных при отражении следующих факторов КЖ: боль – 96,5 против исходного 42,9 ($t=5,58; p<0,001$); эмоции – 75,2 против исходного 36,5 ($t=4,20; p<0,001$) и питание – 90,3 против 67,5 ($t=4,66; p<0,001$).

Таким образом, изучение отдаленных результатов пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа показало, что включение в комплекс подготовки дельтопекторального аксиального лоскута этапов «пробной закалки» и тренировки для улучшения кровоснабжения трансплантата позволило снизить частоту неудовлетворительных отдаленных функционально-эстетических результатов с 38,9% (у 7 из 18 больных в группе пластики свободными лоскутами на микрососудистых анастомозах) до 4,5% (у 1 из 22 пациентов) и увеличить показатель хороших результатов с 33,3% (6) до 68,2% (15) с удовлетворительным эффектом операции 27,8% (5) и 27,3% (6) случаев соответственно ($\chi^2=8,129; df=2; p=0,018$).

Это обусловило значительное улучшение показателя КЖ в основной группе, общий индекс которого увеличился с $54,9 \pm 6,3$ (исходно) до $85,6 \pm 3,0$ в отдаленные сроки после операции.

Выводы. Закрытие обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа дельто-

пекторальным аксиальным лоскутом является высоко эффективной методикой снижение частоты послеоперационных осложнений, связанных с нарушением трофики трансплантата с 55,6% (у 10 из 18 больных с пластикой свободным лоскутом на микрососудистых анастомозах) до 13,6% (3 из 22 пациентов) ($p < 0,001$), при этом совершенствование тактико-технических аспектов операции обеспечило приживление лоскута в 100% случаев, тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 83,3% (15 больных) ($p = 0,047$).

Изучение отдаленных результатов пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа показало, что включение в комплекс подготовки дельто-пекторального аксиального лоскута этапов «пробной закалки» и тренировки для улучшения кровоснабжения трансплантата позволило снизить частоту неудовлетворительных отдаленных функционально-эстетических результатов с 38,9% (у 7 из 18 больных в группе пластики свободными лоскутами на микрососудистых анастомозах) до 4,5% (у 1 из 22 пациентов) и увеличить показатель хороших результатов с 33,3% (6) до 68,2% (15) с удовлетворительным эффектом операции 27,8% (5) и 27,3% (6) случаев соответственно ($\chi^2 = 8,129$; $df = 2$; $p = 0,018$). Это обусловило значительное улучшение показателя КЖ в основной группе, общий индекс которого увеличился с $54,9 \pm 6,3$ (исходно) до $85,6 \pm 3,0$ в отдаленные сроки после операции.

Литература:

1. World Health Organization. Injuries and violence: the facts 2014.
2. Alam D, Ali Y, Klem C, Coventry D. The Evolution of Complex Microsurgical Midface Reconstruction: A Classification Scheme and Reconstructive Algorithm. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2016;24(4):593-603.
3. Qaisi M, Dee R, Eid I, Murphy J, Velasco Martinez IA, Fung H. Reconstruction for Complex Oromandibular Facial Defects: The Fibula Free Flap and Pectoralis Major Flap Combination. *Case Rep Surg.* 2019;2019:8451213.
4. Kobayashi E. New trends in translational microsurgery. *Acta Cir Bras.* 2018;33(9):862–867.
5. Остринская Т.В., Жуманкулов А.М. Варианты применения свободного лучевого лоскута предплечья для реконструкции дефектов в области головы и шеи после удаления злокачественных новообразований. *Опухоли головы и шеи.* 2014; 2: 25-32.
6. Bradford BD, Lee JW. Reconstruction of the Forehead and Scalp. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2019;27(1):85-94.

7. Chan RC, Chan JY. Deltopectoral flap in the era of microsurgery. *Surg Res Pract.* 2014;2014:420892. doi:10.1155/2014/420892

8. Behan FC, Lo CH, Sizeland A, Pham T, Findlay M. Keystone island flap reconstruction of parotid defects. *Plast Reconstr Surg.* 2012;130(1):36–41.

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛАСТИКИ ОБШИРНЫХ И СКВОЗНЫХ ДЕФЕКТОВ ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И СВОДА ЧЕРЕПА

А.А. КАЮМХОДЖАЕВ,
Ш.З. НИЗАМХОДЖАЕВ, Ж.Дж. РАСУЛОВ

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова

Резюме. Цель исследования: анализ результатов пластики обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа. Материал и методы. Исследование проведено в РСНПМЦ хирургии им. акад. В.Вахидова, в двух группах сравнения, 40 пациентов с обширными и сквозными дефектами лица и свода черепа. Для оценки качества жизни пациентов после операции применен модифицированный опросник University of Michigan head and neck quality of life (UM-HNQOL). Результаты. Осложнения с нарушением трофики трансплантата наблюдалось 55,6% (у 10 из 18) случаях в группе сравнения и в 13,6% (3 из 22) – основной группе ($p < 0,001$), где приживление лоскута отмечено в 100% случаев, тогда как в группе сравнения – в 83,3% (15 из 18) ($p = 0,047$). Изучение отдаленных результатов показало, что частота неудовлетворительных результатов в группе сравнения составила 38,9% (у 7 из 18 больных), в основной группе – 4,5% (у 1 из 22) ($p = 0,018$). Общий индекс показателя качества жизни в основной группе увеличился с $54,9 \pm 6,3$ (исходно) до $85,6 \pm 3,0$ в отдаленные сроки после операции. Выводы. Закрытие обширных и сквозных дефектов лицевой области и свода черепа дельто-пекторальным аксиальным лоскутом с проведением предварительной «пробной закалки» и тренировки лоскута для улучшения кровоснабжения трансплантата является высоко эффективной методикой и позволяет обеспечить 100% приживление лоскута, увеличить частоту хороших отдаленных функционально-эстетических результатов и улучшить показатель качества жизни пациентов.

Ключевые слова: обширные и сквозные дефекты лицевой области и свода черепа, пластическая микрохирургия, дельто-пекторальный лоскут, ближайшие и отдаленные результаты

УДК: 611.665(616.126.421)

ПРЕДОДОВАЯ ОЦЕНКА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА У БЕРЕМЕННЫХ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Ким Ольга Витальевна¹, Матлубов Мансур Муратович¹, Юсупбаев Рустам Базарбаевич²

1 - Самаркандский государственный медицинский институт.

2. - АО Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии.

МИТРАЛ СТЕНОЗ БИЛАН ОҒРИГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА АНЕСТЕЗИОЛОГИК ХАВФ ОМИЛЛАРИНИ ТУҒРУҚДАН ОЛДИ БАҲОЛАШ

Ким Ольга Витальевна¹, Матлубов Мансур Муратович¹, Юсупбаев Рустам Базарбаевич²

1 - Самарканд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш

2 - АЖ Республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология илмий-амалий тиббиёт маркази

PRENATAL EVALUATION OF ANESTHESIOLOGICAL RISK FACTORS IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS

Kim Olga Vitalevna¹, Matlubov Mansur Muratovich¹, Yusupbaev Rustam Bazarbaevich²

1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2 - JSC Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Obstetrics and Gynecology.

E-mail: mansur.matlubov@mail.ru

Резюме. Марказий нерв системаси касалликларнинг ўрни тўлақонли ўрганилмаган. Бизга маълумки бош мия веноз тизми тузилиши турличадир, ҳар доим ҳам тузилишининг турли вариантлари маълум бир патологияни аниқлашда ёрдам бера олмайди. Веноз тизимининг экстракраниал тизимли/морфологик, гемодинамик/функционал бузилишлари ҳақида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган, бунга кўра қон айланишининг бузилиши вақтинчалик коллатерал компенсацияга олиб келади. Компенсатор механизмларнинг бузилиши марказий нерв системаси касалликларига олиб келади.

Калим сўзлар: бош мия веноз тизми анатомияси, веноз дисциркуляция, бош мия сурункали ишемияси, бош мия касалликлари.

Abstract. A comprehensive prenatal examination of 76 pregnant women with mitral stenosis of varying severity with gestational timing from 12 to 37 weeks was carried out with subsequent computer processing of data. Identified the most informative prognostic signs. The group of diagnostic parameters was replaced with one integral indicator of high prognostic informativeness, which makes it possible to objectively assess the degree of risk of cardiac complications, as well as to objectify the focus of medical and preventive measures.

Key words: pregnancy, mitral stenosis, cardiac complications, abdominal delivery.

Актуальность. Выбор наиболее рационального способа родоразрешения у беременных с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, а также определение оптимальных вариантов анестезиологического пособия относится к одной из наиболее трудных и далеко не полностью решенных задач современного акушерства. Обеспечивая анестезиологическое пособие пациенткам с митральным стенозом врач сталкивается с рядом проблем, связанных с грубыми функциональными нарушениями со стороны основных систем жизнеобеспечения [2, 3, 4, 8]. Естественно, что такой контингент беременных требует индивидуального подхода к анестезиологическому пособию, главным требованием к которому является обеспечение безопасности родоразрешения, гемодинамической стабильности в течении всего пери- и ближайшего послеоперационного периода. Для успешного выполнения этих требований важное значение имеет дородовая прогностическая оценка степени риска возможных осложнений.

Цель исследования. Создание системы многофакторного прогнозирования развития

осложнений во время анестезии при абдоминальном родоразрешении применительно пациентов с митральным стенозом (МС).

Материал и методы исследования. В качестве прототипа использовали «Систему многофакторного прогнозирования развития синдрома низкого сердечного выброса в кардиологии» [1].

У 76 беременных со стенозом левого атрио-вентрикулярного отверстия в возрасте от 17 до 32 лет при сроках гестации от 12 до 38 недель была изучена диагностическая и прогностическая значимость следующих факторов: возраст, срок гестации, степень сужения атриоventрикулярного отверстия, акушерская и экстрагенитальная патология, степень недостаточности кровообращения (НК) по NYHA, сердечно-сосудистой системы, параметры центральной гемодинамики (ударный объем (УО), ударный индекс (УИ), минутный объем сердца (МОС), сердечный индекс (СИ), коэффициент резерва (КФР), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), фракция выброса (ФВ)), результаты функциональных проб (проба Штанге), артериальное давление, частота

сердечных сокращений (ЧСС) и периферическая кислородная сатурация крови (SpO₂). Полученные данные обработаны с помощью неоднородной последовательной процедуры распознавания патологических процессов. Был произведен подбор информативных признаков и их ранжирование с помощью меры информативности Кульбака, согласно упрощенного варианта алгебраической модели конструктивной логики [6, 7].

Результаты и их обсуждение. Из всех признаков наиболее информативными оказались факторы риска, представленные в таблице 1. С целью повышения надежности распознавания риска, каждому диагностическому признаку присвоен количественный коэффициент в баллах, суммирование которых и определяет степень риска интра- и послеоперационных осложнений. При исполь-

зовании метода проводили суммирование баллов до достижения порогов: низкого (12-19 баллов), означающего минимальную степень риска осложнений; среднюю (20-35 баллов) свидетельствующую о довольно высокой вероятности осложнений; высокую (36-49 баллов) и очень высокую (более 50 баллов) – обозначающих высокую вероятность или неизбежность интра- и послеоперационных осложнений (см. табл. 1).

Другими словами была произведена замена группы диагностических параметров на один интегральный показатель высокой информативности. Предложенная система определения индивидуального прогностического показателя позволяет сформировать алгоритмы анестезиологической тактики в зависимости от степени выраженности риска анестезиологических осложнений.

Таблица 1. Прогностический вес факторов риска исходного состояния.

Факторы риска		Прогностический вес (в баллах)
Степень сужения атриовентрикулярного отверстия	I-ая – незначительная (>2,9 см ²)	1
	II-ая - умеренно выраженная (2,9-2,0 см ²)	2
	III-я - выраженная (1,9-1,1 см ²)	4
	IV-ая - критическая (<1 см ²)	5
Течение беременности	Неосложненное	1
	Преэклампсия легкой/тяжелой степени	2/5
	Многоплодная беременность	3
	ФПН легкой/тяжелой степени	1/3
Экстрагенитальная патология	Анемия легкой/тяжелой степени	1/3
	Артериальная гипертензия	2
	Сахарный диабет	2
	Бронхо-легочные заболевания	2
	Почечно-печеночная патология	2
	Варикозная болезнь	2
Заболевания ЦНС	Степень НК (NYHA)	
	ФК I	1
	ФК II	2
	ФК III	4
	ФК IV	5
Сердечный индекс (СИ) в л/м ² /мин	2,8-2,5	1
	2,4-2,0	3
	<2,0	5
Факторы определяющие функциональное состояние сердечно-сосудистой системы	Симптомы легочной гипертензии	4
	Мерцательная аритмия	5
	Прогрессирование НК	3
	Рестеноз атриовентрикулярного отверстия	4
	Активизация ревматического процесса	3
Результат функциональных проб	Резервы сохранены	0
	Резервы снижены	2
	Резервы резко снижены	4
	Отсутствуют	5
Сохранность коронарных резервов	Сохранены	0
	Снижены	2
	Резко снижены	4
	Отсутствуют	5

Примечание. Всего 108 баллов. Степень риска исходного состояния низкая – 12-19 баллов; средняя – 20-35 баллов, высокая – 36-49 баллов; очень высокая – 50 баллов и более.

Последующее ретроспективное изучение взаимосвязи риска кардиальных осложнений и фактически зарегистрированных во время анестезии, операции и в ближайшем послеоперационном периоде подтвердили высокую корреляционную связь и информативность. Предложенная нами система определения индивидуального прогностического показателя операционно-анестезиологического риска позволила сформулировать наиболее рациональную анестезиологическую тактику и определить наиболее безопасный вариант анестезиологического пособия для каждой конкретной клинической ситуации.

Так, при минимальной степени риска (12-19 баллов) и полной сохранности коронарных резервов при абдоминальном родоразрешении можно использовать как спинальную (СА), так и эпидуральную анестезию (ЭА) в классических вариантах. Как правило под эту категорию попадают беременные с МС I ст. При средней степени риска вероятности развития анестезиологических осложнений (20-35 баллов) от классических вариантов ЭА и тем более СА следует отказаться в пользу сбалансированной ЭА со сниженными концентрациями местных анестетиков.

При высокой (36-49 баллов) и очень высокой (50 и более баллов) степени анестезиологического риска и резким снижением (отсутствием) коронарных резервов наиболее оптимальным способом анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения следует признать варианты общей многокомпонентной сбалансированной анестезии с ИВЛ.

Заключение. Резюмируя вышеизложенное можно заключить, что предродовая оценка функционального состояния системы кровообращения с определением индивидуального прогностического показателя риска анестезиологических осложнений позволяет, с высокой степенью достоверности, установить индивидуальный риск, патогенетически обосновать направленность предродовой подготовки, исключить возможные тактические ошибки, определить оптимальную анестезиологическую и акушерскую тактику, обеспечивая тем самым безопасность родоразрешения у женщин с МС.

Литература:

1. Алиев М., Жумадилов Ж.Ш., Сейдалиев А.О., Жумадилов А.Ш., Акимжанов К.Д., Симаков Г.Л. Свидетельство о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности №188 от 27.03.07. Система многофакторного компьютерного прогнозирования низкого сердечного выброса в кардиохирургии.
2. Баратова Л. З. Автореферат дис. к.м.н. Анестезиологическое обеспечение абдоминального

родоразрешения у беременных с недостаточностью кровообращения. Ташкент, 2010 год.

3. Глотова О.В. Оптимизация акушерской тактики у больных с митральным пороком сердца./Дисс. канд. мед. наук., 2005. – 110с.
4. Семенихин А.А., Юсупбаев Р.Б., Бекпулатова И.Р., Закирова Ф.А. Критерии сохранности коронарных резервов у беременных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями: научное издание//Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. – Ташкент, 2013. - №3-АН19013-А. С. 24-25.
5. Семенихин А.А., Назырова Л.А., Баратова Л.З., Юсупбаев Р.Б. Оптимизация анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения беременных с недостаточностью кровообращения//Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2010/Т. 7, №4. М. С. 8-14.
6. Хромушин В.А., Бучель В.Ф., Жеребцова В.А., Честнова Т.В. Программа построения алгебраических моделей конструктивной логики в биофизике, биологии, медицине//Вестник новых медицинских технологий. Тула: НИИ новых медицинских технологий. 2008. №4. Т. XV. С. 173-174.
7. Хромушин В.А., Минаков Е.И., Бархоткин В.А., Хромушин О.В., Бучель В.Ф. Упрощенный вариант алгебраической модели конструктивной логики//Вестник новых медицинских технологий. Тула: ТулГУ. 2012. №1. С. 44-47.
8. Юсупбаев Р.Б., Умеров А. К вопросу о родоразрешении беременных с заболеваниями сердца: научное издание//Журнал теоретической и клинической медицины. – Ташкент, 2012. - №3. – С. 100-103.

ВЛИЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСКРКУЛЯЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

О.В. КИМ, М.М. МАТЛУБОВ, Р.Б. ЮСУПБАЕВ

Резюме. Проведено комплексное предродовое обследование 76 беременных с митральным стенозом различной степени выраженности при сроках гестации от 12 до 37 недель с последующей компьютерной обработкой данных. Определены наиболее информативные прогностические признаки. Произведена замена группы диагностических параметров на один интегральный показатель высокой прогностической информативности, позволяющей объективно оценить степень риска кардиальных осложнений, а также объективизировать направленность лечебных и профилактических мероприятий.

Ключевые слова: беременность митральный стеноз, кардиальные осложнения, абдоминальное родоразрешение.

ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Комилов Сафар Ортикович, Мирходжаев Ислом Асрорович, Йулдошев Умурзок Холмаматович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЖИГАР ЦИРРОЗИ БИЛАН ОГРИГАН БЕМОРЛАРДА ВАРИКОЗ КЕНГАЙГАН ҚИЗИЛЎНГАЧ ВЕНАЛАРИДАН ҚОН КЕТИШИНИ ПРОФИЛАКТИКАСИ

Комилов Сафар Ортикович, Мирходжаев Ислом Асрорович, Йулдошев Умурзок Холмаматович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

PREVENTION OF BLEEDING FROM VARICOSE VEINS OF THE ESOPHAGUS IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

Komilov Safar Ortikovich, Mirkhodjayeov Islom Asrorovich, Yuldoshev Umurzok Kholmamatovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: mirxodjayeov-islom@umail.uz

Резюме. Ушбу мақолада жигар циррози, портал гипертензия синдроми билан огриган 65 беморларда қизилўнганч веналарининг варикоз кенгайишини эндоскопик боғлаш натижалари таҳлили келтирилган. Қизилўнганч веналари варикоз кенгайиши даражалари К.Ж. Раquet (1982) классификацияси асосида тузилиб, 58 беморда (89,2%), III и IV даражадаги варикоз кенгайиши аниқланди. Жигар функциясининг етишмовчилигини аниқлашда Child-Pugh (1973) шкаласидан фойдаланилди. А синфда 11 (16,9%), В синфда- 23 (35,4%), С синфда 31 (47,7%) бемор киритилди. Қон кетишини олдини олиш мақсадида варикоз кенгайган веналарни эндоскопик усулда боғлаш самарадорлиги 92,2% ни ташиқил қилди. Қизилўнганч ва меъдадан қон кетишини қайталаниши 3 беморда кузатилди. Стационар ўлим 4,6% ни ташиқил қилди. Эндоскопик усулда варикоз кенгайган веналари бартараф қилинган беморларда, кейинги даврдаги текширувда 27,8% ҳолларда касалликнинг қайталаниши аниқланди. Жигар циррози билан огриган беморларда варикоз кенгайган веналардан қон кетишини тўхтатиш ва қон кетишининг профилактикаси мақсадида уларни эндоскопик боғлаш самарали усул ҳисобланади.

Калим сўзлар: жигар циррози, портал гипертензия синдроми, қизилўнганч веналарининг варикоз кенгайиши, профилактикаси, эндоскопик усулда боғлаш.

Abstract. The article presents the experience of endoscopic ligation of varicose veins of the esophagus in 65 patients with cirrhosis of the liver with portal hypertension syndrome. The degree of VVE was established in accordance with the classification of K.J. Paquet (1982). Varicose veins of the esophagus III and IV degree were recorded in 58 (89.2%) patients. For a comprehensive assessment of hepatic insufficiency, the Child-Pugh scale (1973) was used. 11 (16.9%) patients were assigned to class A, 23 to 35.4% (class B), 31 patients to class C (47.7%). The effectiveness of endoscopic ligation in the prevention of bleeding was 92.2%. Relapse of esophageal-gastric bleeding in the near term occurred in 3 patients. Hospital mortality rate was 4.6%. In the remote period after endoscopic eradication, relapse of varicose veins of the esophagus was diagnosed to 27.8% of patients. Endoscopic ligation of varicose veins of the esophagus is an effective method for the treatment and prevention of bleeding in patients with cirrhosis.

Key words: liver cirrhosis, portal hypertension, varicose veins of the esophagus, prevention, endoscopic ligation.

Введение. Частота выявления синдрома портальной гипертензии достигает 90% при сформировавшимся циррозе печени. Самым частым и наиболее грозным осложнением гипертензии в портальной системы является кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. При этом летальность при первом эпизоде кровотечения превышает 50% [1, 12, 13]. У 30% пациентов повторные кровотечения приводят к резкой декомпенсации функции печени. В целом смертность у больных циррозом печени при пищеводно-желудочных кровотечениях достигает 30-60% [1, 4, 7, 10]. Одним из современных минимально инвазивных методов лечения и профилактики пищеводно-желудочных кровотечений

при синдроме портальной гипертензии является эндоскопическое лигирование [5, 6, 8, 15, 17]. В основе возрастающего интереса к данному способу эрадикации варикозно расширенных вен лежит техническая простота и относительная безопасность метода, а также внедрение множества приспособлений для лигирования вариксов.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности эндоскопического лигирования (ЭЛ) в профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) у больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии.

Материалы и методы. Исследование основана на ретроспективном анализе лечения 65

больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии в период с 2014 го по 2019 годы. Из них мужчин было 37 (56,9%), женщин 28 (43,1%) возраст пациентов колебался от 27 до 69 лет. Основное число наблюдения приходилось на больных в наиболее активном трудоспособном возрасте – от 28 до 55 лет. Цирроз печени был обусловлен хроническим вирусным гепатитом В у 39,8% пациентов, у 28,6% выявлены антитела к вирусу гепатита С, а у 24,5% определялись маркеры гепатита В и С. Пищеводно-желудочные кровотечения в анамнезе перенесли 17(26,2%) пациентов. Из них почти каждый второй перенес 2 и более эпизодов геморрагии. У остальных 48 (73,8%) пациентов в анамнезе не было кровотечений. Все больные госпитализированы для профилактической коррекции портальной гипертензии.

Всем больным после премедикации и местной анестезии лидокаином, пищевод и желудок осмотрели видеогастроскопом фирмы Fujinon. Степень ВРВП устанавливали в соответствии с классификацией К.Л. Raquet (1982). Варикозное расширение вен пищевода III и IV степени зафиксировано у 58 (89,2%) пациентов.

Для комплексной оценки степени печёночной недостаточности использовали шкалу Child-Pugh (1973). К классу А отнесены 11 (16,9%) больных, к классу В- 23 (35,4%), к классу С 31 (47,7%) пациентов. 64 больным с целью профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода выполнялось эндоскопическое лигирование. Для выполнения последнего использовали многозарядный лигатор производства компании SAEED Multi Band Ligator Cook, состоящий из цилиндра с фиксированными на нем лигатурами, который присоединялся к дистальному концу эндоскопа. Цилиндр соединялся через биопсийный канал эндоскопа с рукояткой, с помощью которой осуществляли поочередное высвобождение фиксированных эластических лигатур. Эндоскоп с лигирующим устройством вводили в пищевод, подвели к наиболее проблемному участку варикозно измененной вены. С помощью аспиратора создавали отрицательное давление в полости колпачка и засасывали в него вену вместе с прилегающей к ней слизистой. Путем вращения тракционного механизма растянутое латексное кольцо отстреливали с насадки на вену, перетягивая её в виде удавки. В итоге в просвете пищевода образовывался «венозный шарик» с лигатурой у основания. За один сеанс накладывали от 3 до 6 лигатур. Эндоскопическую эрадикацию варикозно измененных вен сочетали с назначением нитропрепаратов или β-блокаторов, противоязвенных препаратов в течение 5-7 суток. При наличии множество узлов сеанс эндоскопического лигирования повторяли на 2-3-дни. Через 3-4 недели, при отсутствии осложнений выполняли кон-

трольную фиброэзофагоскопию и определяли адекватность предыдущего сеанса.

Результаты и обсуждение: Для оценки эффективности эндоскопической эрадикации варикозно расширенных вен пищевода, всем больным проведена контрольное эндоскопическое исследование с целью профилактики кровотечений в ближайшем и отдаленном после операционном периоде, При необходимости на 3-4 сутки или на 7-10 сутки, а также спустя 2-3 месяца праведно повторная эндоскопия II-IV ст ВРВП. На момент поступления в стационар IV степень варикозного расширение вен пищевода выявлен у 23 больного, III степень ВРВП установлена у 35 пациентов, II степень - у 6, I степень - у 1. Всем больным II-III-IV степени ВРВП выполнены одного сеанса эндоскопическое лигирование. У 1-го больного с ВРВП 1 степени проведена эндоскопическая паравазальная склеротерапия. Рецидив пищеводно-желудочного кровотечения в ближайшем периоде наблюдения развился в 3 (4,6%) случаях. Из них у 2-х больных с частыми рецидивами геморрагии в анамнезе. Во всех случаях источником кровотечения были варикозно измененные вены пищевода. Основное причиной развития кровотечения было раннее отторжения лигатур. В результате повторного ЭЛ устойчивый гемостаз был достигнут в 2 случаях. В 1 наблюдении, несмотря на проводимой гемостатической терапии и неоднократные повторные сеансы эндоскопической лигирования, из-за безуспешности проводимых мероприятий пациент погиб. Ещё в 2 случаях причина летального исхода была прогрессирующая печеночная недостаточность, оба пациента относились к классу С по Child-Pugh. Госпитальная летальность составила 4,6% (n=3).

По данным целого ряда исследователей, использование минимально инвазивных технологий в комплексе лечебных мероприятий, направленных на предупреждение рецидива и профилактику пищеводно-желудочных кровотечений портального генеза при циррозе печени показывает их высокую эффективность, отличающийся относительно безопасностью и улучшающий качество жизни этого тяжелого контингента больных. Для снижения вероятности раннего повторного кровотечения, спустя 7-10 суток после ЭЛ, необходимо выполнять контрольное эндоскопическое исследование и при необходимости дополнительно лигировать «подозрительные» вариксы. В период наблюдения до одного года и более после ЭЛ рецидив варикозного расширения вен пищевода, нами выявлено в 27,8% случаев.

Выводы: Таким образом, эндоскопическое лигирование варикозно расширенных вен пищевода является высокоэффективным методом в профилактике рецидива пищеводно-желудочных геморрагии при синдроме портальной гипертен-

зии. Необходимо проведение пролонгированного (повторные курсы через 2-3 месяца) лечения с последующими контрольными эндоскопическими исследованиями.

Литература:

1. Анисимов А.Ю., Верткин А.Л., Девятов А.В. Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка. г. Воронеж, 5-6 июня 2014 г.
2. Анисимов А.Ю., Кузнецов М.В. Хирургическая тактика при портальных кровотечениях у больных циррозом печени //Актуальные проблемы хирургической гепатологии. Материалы XVII международного конгресса. Уфа. 2010, с155.
3. Гарбузенко Д.В. Принципы первичной профилактики кровотечений из ВРВ пищевода у больных с циррозом печени: Клиническая медицина. 2016; 94(6) - С. 503-509.
4. Дашацыренова Д.Б., Гаврилова А.К., Твердохлебов П.О. Эндоскопическое лигирование как метод первичной и вторичной профилактики пищеводных кровотечений при варикозно-расширенных венах пищевода. Acta Biomedica Scientifica. 2017;5-2:151-153.
5. Мелкумов А.Б. Варикозное расширение вен желудка: особенности диагностики и лечения. Десерт. канд.мед.наук, М., 2010. - С. 59-70.
6. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Хашимов Ш.Х. и др. Критерии оценки состояния больных циррозом печени с кровотечением и ВРВ пищевода и желудка. МатфХУП международно конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии.» Уфа, 2010. – С. 190-191.
7. Пальгова Л.К., Меньшикова И.Л., Нагребецкая Е.Ю. Оценка результатов эндоскопического лигирования и комбинированного эндоскопического вмешательства в профилактике и лечении кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода при циррозе печени. Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. 2011;2-3:М71-М71b.
8. Шерцингер А.Г., Жигалова СБ., Маргиани З.Ш. Анализ осложнений при выполнении эндоскопического лигирования варикозных вен пищевода // Сб. тезисов 9-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. - Москва. 2005. - С. 447-448.
9. Bosch J, Iwakiri Y. The portal hypertension syndrome: etiology, classification, relevance, and animal models. Hepatology International. 2018;1:1-10.
10. De Franchis R. Baveno VI Faculty. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. Journal of Hepatology. 2015;3:743-752.

11. Kim YD. Management of acute variceal bleeding. Clinical Endoscopy. 2014;47:308-314.
12. Ramirez F.C., Colon V.J., Landan D. et al. The effect of the numbers of rubber bands placed et each endoscopic session upon vericel outcomies:a prospective, randomized study // Am.J. Gastroenterol. 2007, 102(7): 1372 -1376.
13. Sugimoto N., Watanabe K., Watanabe K., et al. Endoscopic hemostasis for bleeding gastric varices treated by combination of variceal ligation and sclerotherapy with N-butyl-2-cyanoacrilate // J.Gastroenterol. 2007; 42 (7): 528-532.
14. Thabut D., Bernard Chabert B. Management of acute bleeding from portal hypertension // Best. Pract. Res. Clin. Gastroenterol. - 2007; 21(1): 19-29.
15. Yoshida H., Mamada Y., Taniai N Treatment modalities for bleeding esophagogastic varices. J.Nihon Med.Sch. 2012, 79(1): 19-30.

ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

С.О. КОМИЛОВ, И.А. МИРХОДЖАЕВ,
У.Х. ЙУЛДОШЕВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В статье представлен опыт эндоскопического лигирования варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) у 65 больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии. Степень ВРВП устанавливали в соответствии с классификацией К.Л. Raquet (1982). Варикозное расширение вен пищевода III и IV степени зафиксировано у 58 (89,2%) пациентов. Для комплексной оценки степени печеночной недостаточности использовали шкалу Child-Pugh (1973). К классу А отнесены 11 (16,9%) больных, к классу В- 23 (35,4%), к классу С 31 (47,7%) пациентов. Эффективность эндоскопического лигирования в профилактике кровотечения составила 92,2%. Рецидив пищеводно-желудочного кровотечения в ближайшем периоде имело место у 3 больных. Госпитальная летальность составила 4,6%. В отдаленном периоде после эндоскопической эрадикации рецидив варикозного расширения вен пищевода диагностирована у 27,8% больных. Эндоскопическое лигирование варикозно расширенных вен пищевода является эффективным методом остановки и профилактики кровотечений у больных циррозом печени.

Ключевые слова: цирроз печени, синдром портальной гипертензии, варикозное расширение вен пищевода, профилактика, эндоскопическое лигирование.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И БРЮШНОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ

Курбаниязов Зафар Бабажанович, Марданов Бобошер Амирович
Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛИ БОМОРЛАРДА ҚОРИН ДЕВОРИ ҲАМДА ҚОРИН БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИДА СИМУЛЬТАН ОПЕРАЦИЯЛАР НАТИЖАЛАРИНИ БАШОРАТ ҚИЛИШ

Курбаниязов Зафар Бабажанович, Марданов Бобошер Амирович
Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

PREDICTION OF THE RESULTS OF SIMULTANEOUS OPERATIONS ON THE ORGANS OF THE ABDOMINAL CAVITY AND ABDOMINAL WALL IN PATIENTS WITH VENTRAL HERNIA

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Mardanov Bobosher Amirovich
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: mardonov.bobosher@sammi.uz

Резюме. Долзарблиги. Анестезиолог ва жаррох учун ушбу бемор амалиётни умуман қўтара оладими, энг кўп қайси асоратлар кузатилиши мумкин ва уларнинг юзага келиши эҳтимолини камайтириши учун нималар қилиши кераклигини билиши жуда муҳим ҳисобланади. Тадқиқотнинг мақсади қорин бўшлиғи аъзолари ва қорин деворида ўтказилган симультан ва реконструктив операциялардан кейинги асоратлар частотаси ва оғирлик даражасини камайтириши орқали беморлар ҳаёт сифатини яхшилашдан иборат. Тадқиқот материал ива усуллари. Илмий ишга қорин девори ва қорин бўшлиғи касалликлари симультан патологияси билан Самарқанд давлат медицина институти 1 – клиникаси жаррохлик бўлимига мурожаат қилиб келган 197 нафар беморларнинг даволаш натижалари асос қилиб олинган. Хулосалар. Операция давридаги асоратларни прогнозаштиришнинг такомиллаштирилган ва модификациялаштирилган шкаласининг қўлланилиши вентрал чурра билан қўшилиб келган симультан қорин бўшлиғи аъзолари жаррохлик касалликлари билан бўлган беморларнинг операциядан олдинги тайёрлаш сифатини яхшилаш имконини бериб, беморлар аҳволини янада эрта даврларда яхшиланишига ва операциядан кейинги даврда юзага келиши мумкин бўлган қорин бўшлиғидан ташқари асоратлар частотасининг 10,7%дан 2,8%га камайтиришига имкон берди.

Калим сўзлар: вентрал чурра, қорин бўшлиғи, симультан патология, симультан операциялар, беморлар ҳаёт кўрсаткичи.

Abstract. Relevance. It is important for an anesthesiologist and surgeon to know whether this patient will undergo surgery at all, what complications are most threatening him and what needs to be done to reduce their likelihood. The aim of the study is to improve the quality of treatment of patients with ventral hernia by reducing the frequency and severity of complications after simultaneous and reconstructive surgery on the abdominal organs and abdominal wall. Materials and research methods. The study included the results of treatment of 197 patients with simultaneous pathology of the abdominal cavity and abdominal wall, admitted to the surgical department of the 1st clinic of the Samarkand State Medical Institute. Conclusions. The use of an improved modified scale for predicting perioperative complications made it possible to significantly improve the quality of preoperative preparation of patients with hepatitis C associated with simultaneous surgical diseases of the abdominal organs, to improve the patient's condition at an earlier date and, accordingly, reduce the frequency of postoperative outside abdominal complications from 10.7% to 2.8 %

Key words: ventral hernia, abdominal cavity, simultaneous pathology, simultaneous operations, quality of life of patients.

Актуальность. Анестезиологу и хирургу важно знать, перенесет ли данный больной операцию вообще, какие осложнения ему наиболее угрожают и что надо сделать, чтобы уменьшить их вероятность [1, 3]. Несмотря на разнообразие шкал, и классификаций операционно-анестезиологического риска и исходного состояния больного, вероятность развития периоперационных осложнений остается неизвестной [1, 4].

Система АРАСНЕ была раскритикована, так как неизмеренные величины по умолчанию принимались равными нулю, т.е. считались нормальными, а количество переменных было избы-

точным и могло привести к ошибкам ввиду того, что некоторые параметры могли в одиночку коррелировать с вероятностью летального исхода [2].

Анализ научно-медицинской и патентной документации свидетельствует о том, что в доступной нам литературе отсутствуют определения показаний к использованию того или иного способа операции с учетом различных факторов влияющих на результаты лечения.

Разработанные шкалы оценки факторов влияющих на выбор операции не всегда позволяют выбрать оптимальный способ операции с уче-

том индивидуальных особенностей организма и улучшить результаты лечения.

Целью исследования является улучшение качества лечения больных с вентральной грыжей, путем снижения частоты и тяжести осложнений после симультанных и реконструктивно-восстановительных операций на органах брюшной полости и брюшной стенке.

Материалы и методы исследования. В основу исследования включены результаты лечения 197 больных симультанной патологией органов брюшной полости и брюшной стенки, поступивших в хирургическое отделение 1-ой клиники Самаркандского государственного медицинского института. Оценка степени операционно-анестезиологического риска у обследованных больных нами проводилась согласно классификации ASA (Американского общества анестезиологов). Из числа обследованных больных 55 (27,9%) пациентов имели сопутствующие патологии и в ходе распределения, с учетом классификации ASA, относились ко II классу, из них 3 больных относились к III классу, остальные – 142 (72,1%) больные относились к I функциональному классу (табл. 1).

Таблица 1. Степень операционно-анестезиологического риска.

Класс ASA	Исследуемые группы				Всего	
	Основная группа		Группа сравнения			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I	72	69,2	70	75,3	142	72,1
II	30	28,8	22	23,6	52	26,4
III	2	1,9	1	1,1	3	1,5
IV	-	-	-	-	-	-
V	-	-	-	-	-	-
Всего	104	100	93	100	197	100

Несмотря на оценивание физического статуса больных по классификации ASA у больных в группе сравнения встречались периоперационные осложнения со стороны сердечно-сосудистой (13,9%) и респираторной системы (5,4%).

В основной группе физический статус больных оценивался также по классификации ASA. В отличие от группы сравнения у больных в основной группе учитывали не только соматическую патологию, но и ее клинико-лабораторные признаки. Каждый признак оценивали как фактор риска развития периоперационных осложнений.

В связи с чем, на основании обзора литературы и собственного опыта нами разработана программа балльной оценки прогнозирования развития периоперационных осложнений у больных намеченных симультанных вмешательств на органах брюшной полости и брюшной стенки (табл. 2). Таким образом, на основании комплексного обследования нами было выделено группы больных, которые требовали направленных мер

по коррекции системной дисфункции. Учитывали, что симультанные вмешательства не выполняются у пациентов со стенокардией напряжения 3-4 ст., сердечной недостаточностью 3-4 ст. и такие пациенты не были включены в анализ.

На основании этого мы разработали алгоритм ведения пациентов с высоким риском развития периоперационных осложнений. К группе высокого риска отнесли пациентов с суммой баллов более 20, к группе среднего риска – от 11 до 19 баллов, к группе низкого риска – от 0 до 10 баллов. Показанием к операции считали больных набравших до 10 баллов. Этим больным после стандартной предоперационной подготовки проводили симультанные операции. Больным набравшим баллы более 15 продолжали предоперационную подготовку до тех пор пока набранные баллы не снижались менее 15. 5 (4,8%) больным из основной группы набравшим более 15 баллов потребовалось продолжение предоперационной подготовки.

На предоперационном этапе тактику обследования и ведения хирургических больных можно считать успешной, если она позволяет не только выявить но и снизить периоперационный (ранний) риск развития сердечно-сосудистых и респираторных осложнений. Таким образом, информация, получаемая с помощью различных методов, согласно данному алгоритму, имеет как диагностическую, так и прогностическую ценность.

Результаты исследования. Совершенствование выбора тактики хирургического лечения вентральных грыж сопутствующей хирургической патологией органов брюшной полости, техники выполнения хирургического вмешательства и другие новшества, разработанные и внедренные в рамках данного исследования, не могли не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. У 197 пациентов после операции сохранялась нормальная функция ЖКТ, лишь у 4 больных (3 и 1 пациент в группах исследования) отмечался парез кишечника, купированный медикаментозно. Абдоминальные осложнения отмечены у 10 (5,1%) больных. В раннем послеоперационном периоде абдоминальные осложнения после симультанных операций можно разделить на два: осложнения со стороны основного этапа операции и осложнения со стороны симультанного этапа операции. Со стороны основного этапа операции у 5 (2,5%) больных (3 в группе сравнения и 2 в основной группе) после герниоаллопластики наблюдали парез кишечника и 1 (0,5%) больного из группы сравнения также после герниоаллопластики отмечено задержка мочи. У 2 (2,1%) больных из группы сравнения причиной пареза кишечника и задержки мочи было повышенное внутрибрюшное давление.

Со стороны симультанного этапа операции у 4 (2,0%) больных отмечены абдоминальные осложнения. Из них у 3 (2 и 1) после холецистэктомии отмечено наружное желчеистечение по страховочному дренажу. Желчеистечение самостоятельно остановилось на 7-15 сутки после опе-

рации. У 1 (1,1%) больной из группы сравнения отмечено нагноение остаточной полости после эхинококкэктомии из печени, которая проявилось повышением температуры тела и гнойными выделениями по страховочному дренажу, которая находится в остаточной полости.

Таблица 2. Бальная система прогнозирования развития периоперационных осложнений у больных намеченных симультанного вмешательства на органах брюшной полости и брюшной стенки

№	Факторы риска	Характеристика факторов	Баллы
1	Возраст	до 40 лет	0
		41-60 лет	1
		61-70 лет	2
		свыше 71 года	3
2	Вес (индекс массы тела)	Норма	0
		Ожирение I-II степени	1
		Ожирение III степени	2
3	Оценивание физического статуса больных по классификации ASA	I	0
		II	1
		III	2
4	Функциональное состояние дыхательной системы	Нарушений нет	0
		Злоупотребляет курением	1
		Периодическое затруднение дыхание	2
		Хроническая дыхательная недостаточность	3
5	Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы	ЭКГ в норме	0
		Артериальная гипертензия	1
		Гипоксия миокарда	2
		Аритмия	3
		ФВ левого желудочка ниже 55%	4
6	Сахарный диабет	Нет	0
		II тип	1
		I тип	2
7	Хроническая венозная недостаточность	Отсутствует	0
		I	1
		II	2
		III	3
8	Размеры грыжевых ворот	до 5 см	0
		6-10 см	1
		11-15 см	2
		более 15 см	3
9	Показатели свертывающей системы крови	норма	0
		гиперкоагуляция крови	4

В раннем послеоперационном периоде внеабдоминальные осложнения имелись у 13 (6,6%) больных в обеих исследуемых группах. Бронхолегочные осложнения отмечены в 3 (3,2%) случаях в группе сравнения и у 2 (1,9%) пациентов в основной группе. Сердечно-сосудистые осложнения наблюдались у 5 (5,4%) пациентов группы сравнения и 1 (0,96%) больного в основной группе. Развитие САК (компаратмент) произошло у 2 (2,1%) пациентов группы сравнения.

Среди раневых осложнений послеоперационные гематомы отмечены в 3 (3,2%) и 1 (0,96%) случаев соответственно, серомы у 8 (8,6%) и 3 (2,9%) больных, лимфорей у 5 (5,4%) и 2 (1,9%), нагноение раны у 2 (2,1%) больных в группе сравнения и некроз края кожного лоскута в 3 (3,2%) и 1 (0,9%) случаях (табл. 3). Следует отме-

тить, что в среднем на одного больного группе сравнения приходилось 2-3 осложнения в виде сочетания бронхо-легочных или (и) сердечно-сосудистых с раневыми осложнениями. В целом в группе сравнения было 17 (18,3% из 93) больных с различными осложнениями. В основной группе было 9 (8,6% из 104) больных с различными осложнениями. По сравнительному признаку по количеству осложнений получено достоверное улучшение в основной группе.

Выводы. Факторами риска развития периоперационных осложнений после симультанных и реконструктивно-восстановительных операций на органах брюшной полости и брюшной стенке явились клинико-лабораторные признаки сопутствующих соматических заболеваний.

Таблица 3. Осложнения в раннем послеоперационном периоде.

Осложнения	Группа сравнения (n=93)		Основная группа (n=104)		Итого (n=197)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Абдоминальные осложнения						
Парез кишечника	3	3,2	2	1,9	5	2,5
Задержка мочи	1	1,1			1	0,5
Желчеистечение	2	2,1	1	0,9	3	1,5
Нагноение остаточной полости	1	1,1			1	0,5
Внеабдоминальные осложнения						
Бронхолегочные осложнения	3	3,2	2	1,9	5	2,5
Сердечно-сосудистые осложнения	5	5,4	1	0,9	6	3,0
Компартмент-синдром	2	2,1			2	1,0
Раневые осложнения						
Гематома	3	3,2	1	0,9	4	2,0
Серома	8	8,6	3	2,9	11	5,6
Лимфорей	5	5,4	2	1,9	7	3,5
Нагноение раны	2	2,1			2	1,0
Некроз края кожного лоскута	3	3,2	1	0,9	4	2,0

Использование усовершенствованной модифицированной шкалы прогнозирования периоперационных осложнений позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных с ВГ сопутствующей симультанными хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки и соответственно сократить частоту послеоперационных внеабдоминальных осложнений с 10,7% до 2,8%.

Применение предложенного алгоритма с учетом усовершенствованных тактико-технических аспектов хирургического лечения ВГ с симультанной хирургической патологией органов брюшной полости позволило снизить общую частоту послеоперационных осложнений с 18,3% до 8,6% ($p=0,045$), в том числе раневых с 22,5% до 6,6% и внеабдоминальных с 10,7% до 2,8%, а также достоверно сократить продолжительность оперативного лечения и периоды реабилитации после различных вариантов герниопластики.

Литература:

1. Садчиков Д. В., Пригородов М. В., Вартанян Т. С. Периоперационные осложнения у пациентов высокого анестезиолого-операционного риска (обзор, ч. II) // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2012. – Т. 8. – №. 1.
2. Суковатых Б. С. и др. Профилактика послеоперационных вентральных грыж: современное состояние проблемы // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2016. – №. 3. – С. 76-80.
3. Плешков В. Г., Агафонов О. И. Postoperative incisional hernias-undecided problems // Journal of Experimental and Clinical Surgery. – 2009. – Т. 2. – №. 3. – С. 248-255.
4. Пушкин С. Ю. и др. Оценка осложнений у больных с грыжами в зависимости от степени операционного риска и тяжести травмы

//Тольяттинский медицинский консилиум. – 2011. – №. 3-4. – С. 154-157.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И БРЮШНОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ

З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, Б.А. МАРДАНОВ

Резюме. Актуальность. Анестезиологу и хирургу важно знать, перенесет ли данный больной операцию вообще, какие осложнения ему наиболее угрожают и что надо сделать, чтобы уменьшить их вероятность. Целью исследования является улучшение качества лечения больных с вентральной грыжей, путем снижения частоты и тяжести осложнений после симультанных и реконструктивно-восстановительных операций на органах брюшной полости и брюшной стенке. Материалы и методы исследования. В основу исследования включены результаты лечения 197 больных симультанной патологией органов брюшной полости и брюшной стенки, поступивших в хирургическое отделение 1-ой клиники Самаркандского государственного медицинского института. Выводы. Использование усовершенствованной модифицированной шкалы прогнозирования пери операционных осложнений позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных с ВГ сопутствующей симультанными хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки и соответственно сократить частоту послеоперационных вне абдоминальных осложнений с 10,7% до 2,8%.

Ключевые слова: вентральная грыжа, брюшная полость, симультанная патология, симультанные операции, качества жизни больных.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С ЛЕГКОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Курбанов Баходир Бобирович, Курбанова Мухаббат Толибжоновна
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ТУРЛИ ДАРАЖАДАГИ ПРЕЭКЛАМПСИЯ БИЛАН ХАСТА БЕМОРЛАРДА ЁЛДОШНИНГ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШИ ВА SFLT1 ОҚСИЛНИНГ МИҚДОРИЙ ТАРКИБИ БИЛАН АЛОҚАСИ

Курбанов Баходир Бобирович, Курбанова Мухаббат Толибжоновна
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MORPHOFUNCTIONAL ASPECTS OF THE PLACENTA IN PREGNANT WOMEN WITH MILD PREECLAMPSIA

Kurbanov Bakhodir Bobirovich, Kurbanova Muhabbat Tolibjonovna
Tashkent pediatric medical institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: bkurbanov89@mail.ru

Резюме. Ёўлдошининг морфологик хусусиятларини талқин қилиш мураккаб масала. Бунга сабаб ҳомиладорлик даврида учрайдиган гипертоник ҳолатлар ёўлдошининг тузулишини ва фаолиятини кўплаб патологик ҳолатларга олиб келади. Ушбу мақолада энгил преэклампсия билан касалланган ҳомиладор аёлларда ёўлдошда учрайдиган морфологик ва функционал ўзгаришлар ҳақида замонавий маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: энгил преэклампсия, ёўлдош, ҳомиладорлик.

Abstract. The interpretation of the morphological features of the placenta is difficult in conditions of complicated pregnancy with hypertensive states, when its structural organization is exposed to numerous pathological factors at various stages of the formation and functioning of the organ. This article presents modern data on morphofunctional changes in the placenta in women with mild preeclampsia.

Key words: mild preeclampsia, placenta, pregnancy.

Актуальность. Структурные и ультраструктурные аспекты плаценты в различные периоды физиологической беременности и осложненной беременности преэклампсиями, структурные основы компенсаторно-приспособительных процессов в плаценте, а также отдельные морфологические механизмы острой и хронической плацентарной недостаточности достаточно широко освещены в многочисленных обзорах и монографиях [1, 3, 5]. Эти и другие исследования показывают, насколько сложна и многообразна структурная организация плаценты даже в пределах только чисто «физиологической» беременности, и зависит она от многочисленных факторов внешней и внутренней среды (возраста, конституционального типа, гормонального фона, условия питания и другие) [8].

Интерпретация морфологических особенностей плаценты еще больше затруднена в условиях осложненной беременности преэклампсиями, когда её структурная организация подвергается воздействию многочисленных патологических факторов на различных этапах формирования и функционирования органа [2, 4, 6, 7].

Цель исследования. Изучить морфофункциональные изменения плаценты и плацентарной площадки у женщин с легкой преэклампсией.

Материалы и методы исследования. В группу исследования вошли 33 женщин с легкой

преэклампсией. Контрольную группу составили 20 женщин с физиологической беременностью. Нами проведены морфологические и ультраструктурные методы исследования плаценты женщин с легкой преэклампсией и женщин с физиологической доношенной беременностью. Возраст обследованных женщин находился в пределах от 21 до 41 года. Средний возраст женщин основной группы составил 29,13±0,83, контрольной – 27,27±0,70 лет. Для морфологических исследований из различных участков плаценты брали по 6 кусочков размерами до 1 см³. Кусочки фиксировали в 12% нейтральном формалине от 2-х до 24-х часов. Материал обезвоживали в спиртах возрастающей концентрации и заливали в парафин. Срезы толщиной 5-7 мкм окрашивали гематоксилином и эозином.

Результаты исследования и их обсуждение. Микроскопические исследования кусочков, взятых из различных участков плаценты при физиологической беременности, показали достаточно широкую вариабельность структурных компонентов органа. Плодная часть плаценты в основном представлена многочисленными ворсинками различных размеров, разделенными узкими межворсинчатыми пространствами, в которых выявлялись форменные элементы материнской крови. Ворсины по их размерам условно можно разделить на ворсины крупного, среднего калиб-

ров и терминальные ворсины. Таким образом, у женщин с неосложненной беременностью основную массу плаценты составляют терминальные ворсины, где протекают обменные процессы между организмом матери и плода. Наряду с функционально-активными терминальными ворсинами в данной группе встречается незначительное число ворсин с признаками "физиологического старения" - фибриноидным некрозом, гемомикроциркуляторными нарушениями в результате склероза и тромбоза сосудов. По нашим исследованиям при легкой преэклампсии в материнской части плаценты обнаруживались инфильтрация стенок сосудов с периваскулярной инфильтрацией вокруг некоторых из них, а также скопления крупных деструктивно измененных децидуальных клеток с вакуолизированной цитоплазмой и пикнотически измененными ядрами, соединительнотканная строма отдельных терминальных и промежуточных ворсин богата кровеносными сосудами и множеством синцитиокапиллярных мембран, синцитиальный покров терминальных ворсин с неравномерным распределением ядер. Часто выявляются пролиферирующие синцитиальные узелки, а также значительные отложения фибриноидных масс с тотальным фибриноидным превращением некоторых ворсин. Строма стволовых ворсин умеренно инфильтрирована лимфогистиоцитарными элементами, волокна стромы коллагенизированы. Отдельные ворсины подвержены фибриноидному некрозу с полным отсутствием синцитиотрофобласта. Слой его неравномерной толщины, имеются резко утонченные участки или оголения поверхности ворсин с ровными краями. Сканирующая микроскопия определяет большие и мелкие дефекты покрова в виде отверстий, межворсинчатое пространство в ряде случаев свободно от содержимого, в других – заполнено излившейся кровью, содержит значительные отложения фибриноидных масс. Морфоструктурный анализ плаценты у женщин с преэклампсиями, беременность которых завершилась преждевременными родами выявлено воспалительный процесс с массивными отложениями фибриноидных масс в межворсинчатом пространстве, тотальное фибриноидное превращение отдельных ворсин наличие кальцификатов в сочетании с участками фибриноидного некроза свидетельствует об их роли в преждевременном прерывании беременности. Фибриноидное перерождение ворсин следует считать результатом иммунологической реакции приводящей к отторжению и плодово-плацентарного комплекса.

Выводы. Состояние плода и исход беременности при преэклампсиях зависит как от степени структурных изменений в плаценте (нарушение ее созревания, инволюционно дистрофических и воспалительных изменений), так и от ин-

тенсивности развития в ней компенсаторных приспособлений, развитием синцитиальных узелков и синцитиокапиллярных узелков и синцитиокапиллярных мембран, а также объемом в межворсинчатом пространстве циркулирующей крови.

Литература:

1. Медвинский И. Д., Серов В. Н., Юрченко Л. Н. Тяжелый гестоз с позиции синдрома системного воспалительного ответа //Вест. интенсив. тер. – 2003. -№ 1. –С. 19-26.
2. Медвинский И. Д. Синдром системного воспалительного ответа при гестозе //Вестн. интенсив. тер. -2000. -№1. –С. 7-12.
3. Милованов А. П., Кирющенко П. А., Шмаков Р. Г. Плацента - регулятор гемостаза матери // Акушерство и гинекология. -2001. -№3. -С. 3-5.
4. Conz P., Catalano C. Physiopathology of preeclampsia //G Ital Nefrol. – 2003. -Vol.20. - №1. -P. 15-22/
5. Hagmann H, Thadhani R, et al. The promise of angiogenic markers for the early diagnosis and prediction of preeclampsia. Clin Chem 2012;58 (5):837-845.
6. Maynard SE, Min JY et al. Excess placental soluble fms-like tyrosine kinase 1 (sflt1) may contribute to endothelial dysfunction, hypertension, and proteinuria in preeclampsia. J Clin Invest 2003;111: 649-658.
7. Kurbanov B. 77. The role of VEGF as prognostic marker of Preeclampsia //Pregnancy Hypertension. – 2018. – Т. 13. – С. S68.
8. Uzan J., Carbonnel M., Piconne O., Asmar R., Ayoubi J.-M. Preeclampsia: pathophysiology, diagnosis and management. Vascular health and risk management 2011; 7: 467 -474.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С ЛЕГКОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Б.Б. КУРБАНОВ, М.Т. КУРБАНОВА

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Интерпретация морфологических особенностей плаценты затруднена в условиях осложненной беременности гипертоническими состояниями, когда её структурная организация подвергается воздействию многочисленных патологических факторов на различных этапах формирования и функционирования органа. В данной статье представлены современные данные о морфофункциональных изменениях плаценты и плацентарной площадки у женщин с легкой преэклампсией.

Ключевые слова: легкая преэклампсия, плацента, беременность.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Курбанов Обид Махсудович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

НОМАХСУС АОРТОАРТЕРИИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШ ФОНИДАГИ ЦИТОКИНЛАР ПРОФИЛИ

Курбанов Обид Махсудович

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF ABSCESSSES LIVER ON THE BACKGROUND OF DIABETES

Kurbanov Obid Makhsudovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: obidqurbonov1061@gmail.com

Резюме. Жигар абсцесси (ЖА) билан касалланган беморларнинг қандли диабет (ҚД) касаллиги фонидаги клиник кечиши, оператив даволаниши натижалари ва уларнинг асоратларини ўргандик. Бух-ДавТТИ клиник базасида ЖА билан даволанган 86 бемордан 31(36%) да ҚД касаллиги аниқланган. Изланишлар натижасида ҚД касаллиги бор беморларда ЖА нинг ўзига хос клиник кечиши кузатилади ва оғир асоратларга олиб келади. ЖА тери орқали пункция қилиш диагностик хатоларни камайтиради, ҳамда ўлчами 120 мм дан катта бўлган абсцессларни очиқ оператив даволаш яхши натижаларга олиб келади. Бу беморларни эндокринолог билан бирга даволаш зарур.

Калит сўзлар: жигар абсцесси, қандли диабет, клиник кечиши, даволаш, жарроҳлик.

Abstract. The clinical course of patients with liver abscess (AP) on the background of diabetes mellitus (DM), the results of surgical treatment and their complications were evaluated. In 31 (36%) of the 86 patients receiving treatment at clinical base of Buchgasse, was diagnosed with diabetes. As a result of the study, patients with DM disease have features of the clinical course of AP that lead to severe complications. AP puncture on the skin side reduces diagnostic errors, allows open surgical treatment of abscesses with a size greater than 120 mm, and leads to better treatment results. These patients should be treated together with an endocrinologist.

Keywords: liver abscess, diabetes mellitus, clinical course, treatment, surgery.

Актуальность. Абсцесс печени (АП) относится к наиболее частым заболеваниям и является одним из ведущих причин смерти среди гнойных хирургических патологий 11-31% [1, 4].

По данным ряда авторов, АП часто развивается на фоне сахарного диабета (СД). Исходя из этой позиции, целесообразно выделять больных с АП с учетом коморбидной патологии – СД. Основными причинами развития АП у больных СД являются следующие:

1) гипергликемия, которая приводит к тяжелому течению заболевания, чем у пациентов с нормальным уровнем сахара в крови; 2) сниженный иммунитет и общее ослабление организма; 3) гематогенный путь попадания инфекции по сосудам воротной вены из воспалительных очагов брюшной полости; холангиогенный путь распространения инфекции; 4) АП, развивающийся на уже существующих образованиях (эхинококк печени, опухоли, непаразитарные кисты и др.) [2, 7].

Наиболее часто этиологическими факторами АП являются грамотрицательные бактерии, анаэробные микроорганизмы, стафилококки, клостридиальные инфекции и др. Инфицирование

печени чаще осуществляется гематогенным путем, патогенные микроорганизмы попадают из воспалительных очагов брюшной полости [3, 5].

АП на фоне СД часто имеет бессимптомное течение и его причина бывает неясной [6–9].

Цель исследования. улучшение результатов лечения больных АП на фоне СД.

Материалы и методы. За период с 2009 г. по 2019 г. на клинической базе БухГосМИ под нашим наблюдением находились 86 больных с АП, из них у 31(36%) больного была сопутствующая патология СД. Мужчин было 20 (64,5%), женщин 11 (35,5%). Необходимо отметить, что данной коморбидной патологией страдает наиболее активная, трудоспособная часть населения. Все больные были условно разделены на 2 группы: 1-ая – контрольная, 2-основная. 1-ую группу составили 55 больных АП, не имевших в анамнезе СД. Во 2-ую группу включили 31 больного с АП и СД. Все больные были распределены по полу и возрасту согласно классификации возрастных групп, принятой на региональном семинаре ВОЗ (Киев, 1962) (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика больных по полу и возрасту.

Группы	Возраст										Всего
	до 19 лет		20-44 лет		45-59 лет		60-75 лет		75 лет и более		
	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	
I	3	1	11	8	14	7	5	3	2	1	55
II	1	–	7	5	9	3	4	1	1	–	31
Всего	5 (5,8%)		31 (36%)		33 (38,4%)		13 (15,1%)		4 (4,7%)		86

Из данных таблицы следует, что в 1-ой группе было 35 (63,6%) мужчин и 20 (36,4%) женщин в возрасте от 19 до 80 лет (средний возраст составил $48,4 \pm 2,1$ лет). Во 2-ой группе – 22 (71%) мужчин и 9 (29%) женщин в возрасте от 19 до 75 лет (средний возраст составил $49,4 \pm 1,8$ лет). Большинство больных (74,4%) находились в наиболее трудоспособном возрасте (от 20 до 59 лет).

Изучение диабетического анамнеза показал, что из 31 пациента СД был выявлен впервые у 22 (71%) больных, 9 (29%) больных страдали СД 4 и более лет.

Локализация АП на фоне СД была следующей: 17 (54,8%) на правой доле печени, 14 (45,1%) – на левой доле печени. У 6 (19,4%) больных абсцессы были расположены на 7–8 сегменте, у 11 (35,5%) на 4 сегменте из них, у 3 (9,7%) больных с прорывом в общий желчный проток. На 5-6 сегменте были 9 (29%) абсцессов, из них у 3 (9,7%) с прорывом в плевральную полость, а также у 5 (16,1%) больных абсцессы были расположены на 3 сегменте, из них у 2-х – с прорывом в плевральную полость. Все пациенты предъявляли жалобы на гипертермию от 38° до 41° градуса, озноб, общую слабость. Многих беспокоили боли в правом подреберье.

Всем больным провели общепринятый комплекс обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, анализ коагулограммы, определение группы крови и резус-фактора, провели обзорную рентгеноскопию органов грудной клетки и брюшной полости, УЗИ, томографию, при необходимости – ФГДС, пациентам старше 50 лет – ЭКГ и консультацию терапевта, женщинам – консультацию гинеколога. УЗИ производилось по несколько раз с целью динамического наблюдения до и после операции.

Результаты и обсуждение. Клиническая картина АП представлена классической триадой: лихорадка, желтуха, умеренная гепатомегалия. Основными жалобами больных АП были повышение температуры тела – у 78% больных, озноб отмечался в 9,1% случаев, лихорадка – в 81,4%, слабость и недомогание – в 21,1%, боль в животе у 80%, тошнота и рвота – у 25,7% больных, потеря массы тела в 27,7% случаев, боль в правом плече – у 24,2%, потливость – у 28%, диарея – у 1,5%, диспноэ или одышка – у 1%.

Выявленные при обследовании симптомы были следующего характера: боль в правом верхнем углу живота в 54% случаев, гепатомегалия – 47%, желтуха – 5,3%, плевральный выпот – 14,3%, хрипы в нижних отделах легких – 6,3%, поднятие купола диафрагмы справа – 6,3%. Зачастую АП на фоне СД протекали бессимптомно. Вследствие этого, около 20% больных с АП и СД диагностировали спустя месяц и более после возникновения патологии. Показатели клинического анализа крови не всегда соответствовали морфологическим изменениям: у 18 пациентов – 43 % количество лейкоцитов было ниже $9,0 \times 10^9/\text{л}$, а у 14 больных (32 %) относительное количество палочкоядерных форм не превышал 10, что в большинстве случаев было характерно для больных пожилого и старческого возраста и, возможно, это связано с ареактивностью организма в этот период жизни и из-за наличия СД. Максимальные значения этих показателей у остальных больных достигали: лейкоцитоз доходил до уровня $26,4 \times 10^9/\text{л}$, метамиелоциты – 2%, палочкоядерные – 32 %, токсическая зернистость ++.

Из биохимических показателей наиболее часто повышались показатели креатинина, мочевины, АЛТ и АСТ – у 27 больных (49%). Показатели общего билирубина повышались у 13 пациентов (23,6%) и доходили до $60,8 \text{ мкмоль/л}$.

Объем оперативных вмешательств у больных обеих групп заключался в лапаротомии – у 47 (54,7%). АП, расположенные в 7–8 сегменте, были оперированы при помощи торакального межреберного доступа у 23 (26,7%) больных. Кроме этого, у 16 (18,6%) больных с краевым расположением АП применили пункционный метод санации и дренирования под контролем УЗИ-аппарата.

Исследовав распределение сепсиса по различным этиологическим группам АП, выяснилось, что наиболее часто тяжелые формы сепсиса встречались у больных на фоне СД.

Анализ распределения АП по размерам (10–120 мм) у больных в группе с эффективными пункциями показал, что чрескожные пункции наиболее эффективны при размерах АП менее 80 мм: эффективность составила 79,2%. При размерах АП более 80 мм эффективность составила 33,3%. Сравнительный анализ свидетельствует о том, что при АП с размерами 120–160 мм участок деструкции паренхимы большой, что свидетель-

ствует о наличии больших секвестров в полости АП или о полной деструкции доли печени. В данном случае использование 2 или 3 дренажных трубок или дренажей большого диаметра не дает удовлетворительных результатов. Для этой группы больных прерогативой оказалось открытое оперативное лечение АП, что подразумевает удаление гноя, некротизированных тканей, адекватное дренирование полости гнойника или резекцию доли печени при полной ее деструкции.

Выводы:

1. У больных с АП и СД отмечали сдвиги многих клинико-биохимических параметров.
2. Наличие СД у данной категории больных усложняет клиническое течение заболевания, приводит к развитию осложнений.
3. Применение чрескожных пункций при АП на фоне СД значительно снижает количество диагностических ошибок.
4. При АП, протекающих на фоне СД, с размерами >120 мм, наличии секвестров, а также при хронических абсцессах и деструкции целой доли печени показано применение открытых хирургических операций.

Литература:

1. Ахаладзе Г.Г. Ключевые вопросы хирургического лечения абсцессов печени // Анн. хир. гепатол. 2012. – Т. 17. – № 1. – С. 53–60.
2. Богун Л.В. Инфекции у больных сахарным диабетом // Болез. и антибиот. – 2009. – № 1. <http://www.mif-ua.com/archive/article/8515>
3. Борисов А.Е. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / А. Е. Борисов. – СПб. : Скифия, 2003. – Т. 1. – 293 с.
4. Ефимов Д.С. Опыт лечения абсцессов печени в условиях больницы скорой помощи // Харьк. хир. шк. – 2015. – № 6. – 172-176.
5. Лебедев М.С. Инновационные технологии в диагностике и хирургическом лечении очаговых

образований печени (обзор) // Саратов. мед. жур. – 2011. – № 2. – С. 525–528.

6. Малоштан А.А. Абсцесс печени, вопросы истории // Укр. жур. хир. – 2011 – № 4 (13). – С. 255–259.
7. Современная тактика в лечении бактериальных абсцессов печени / В. А. Овчинников, А. А. Малов, С. В. Акуленко [и др.] // Мед. альман. – 2013. – № 5. – С. 99–102.
8. Zibari G.B., Maguire S., Aultman D.F. et al. Pyogenic liver abscess // Surg Infect (Larchmt). – 2000. – Vol. 1. – № 1. – P. 15–21.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

О.М. КУРБАНОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Проведена оценка клинического течения больных абсцессом печени (АП) на фоне сахарного диабета (СД), результатов оперативного лечения и их осложнений. У 31 (36%) из 86 пациентов с АП, получавших лечение на клинической базе БухГосМИ, был диагностирован СД. В результате проведенного исследования у пациентов с болезнью СД наблюдается особенности клинического течения АП и приводящие к тяжелым осложнениям. Чрезкожная пункция АП уменьшает диагностические ошибки, позволяет лечить открытым оперативным способом абсцессов с размером более 120 мм, приводит к лучшим результатам лечения. Таких пациентов необходимо лечить совместно с эндокринологом.

Ключевые слова: абсцесс печени, сахарный диабет, клиническое течение, лечение, оперативное вмешательство.

УДК: 616.89-008.454.

АЛКАГОЛГА ҚАРАМ БЕМОРЛАРДА ДЕПРЕССИЯ КЛИНИК МАНЗАРАСИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Кучимова Чарос Азаматовна, Ходжаева Назира Исломовна

Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ БОЛЬНЫХ ДЕПРЕССИЕЙ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Кучимова Чарос Азаматовна, Ходжаева Назира Исломовна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH DEPRESSION WITH ALCOHOL DEPENDENCE

Kuchimova Charos Azamatovna, Khodjaeva Nazira Islomovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: charos_kuchimova@mail.ru

Резюме. *Аффектив бузилишлар ва психоактив моддаларга қарамликнинг қўшилиб келиши – бу энг кўп кузатиладиган ҳолатдир. Бу ҳолат чуқур клиник изланишни ва касалликнинг кечишини кенг таҳлил қилишни талаб қилади. Замонавий психиатрияда коморбидлик тушунчаси кенг қўлланилмоқда, бу тушунча асосида битта беморда икки ва ундан ортиқ касалликнинг мавжудлиги ётади. Коморбидлик касалликнинг клиник манзарасини ўзгартирганлиги сабабли шифокорлар учун касалликка таъхис қўйишни мураккаблаштиради ва шифокорлардан даволаш учун алоҳида эътибор талаб қилади.*

Калит сўзлар: *депрессия, алкоголизм, абстененция, қарамлик, кечиши, коморбидлик.*

Abstract. *A combination of affective disorders and substance use a common occurrence. In modern psychiatry is actively included, wich means the simultaneous presence in one and the same patient of two or more diseases. Comorbidity in the understamoling of researchers inevitably complicates the diagnostic search, due to mutual distortion of the clinical picture and also requires special approaches to the treatment of such conditions from the doctor.*

Key words: *depression, alcoholism, abstinence, attraction, flow, comorbidity.*

Долзарблиги. Жаҳон Соғлиқни Сақлаш маълумотларига қараганда депрессия энг кўп тарқалган бузилишлардан ҳисобланади. Жаҳонда хар йили 14 кишидан 1 киши депрессия билан хасталанади. Ўртача хар 5 кишидан 1 киши ҳаётида 1 марта бўлса ҳам депрессив ҳолатга тушади. 75% беморлар хеч қачон мазкур синдром билан психиатрга мурожаат этишмайди ва ўзини депрессив ҳолатини спиртли ичимликлар қабул қилиш билан енгиллаштириб, депрессив синдром белгиларини яшириб келади. Илмий изланувчи мазкур ҳолатда аффектив бузилишлар билан алкаголга қарамликнинг қўшилиб келишини ҳамма давлатларда, давлатнинг ижтимоий, маданий ҳолатидан қатъий назар долзарб муаммо эканлигини тушуниб етади. Шунинг учун бу кўшма патологияни ўрганиш долзарб муаммо ҳисобланади [1,4,7].

Тадқиқот мақсади. Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб, мақсад шундай қўйиладики, алкаголга қарам депрессив беморлар гуруҳи билан сурункали алкоголизм касаллиги билан хасталанган беморлар психопатологик, клиник, терапевтик жиҳатдан қиёсий таққосланади ва мазкур ҳолатни даволаш усуллари самарадорлиги тақлиф қилинади.

Материал ва текширув усуллари. Тадқиқот материали бўлиб, охириги уч йил давомида Самарқанд вилояти руҳий касалликлар

шифохонаси диспансер бўлимига алкоголизм билан асоратланган 36 та депрессив бемор ва Самарқанд вилояти наркология диспансерига мурожаат этган сурункали алколизм билан хасталанган 22 та бемор ҳисобланади. Алкаголга қарам депрессив беморлардан иборат 1-гуруҳдаги 16 та бемор ёши 16-19 ёшлардан, 20 та бемор ёши 20 ёшдан катта бўлган беморлардан ташкил топди. Сурункали алкоголизм билан касалланганлардан иборат 2-гуруҳда 12 та бемор 16-19 ёшларни, 10 та бемор 20 ёшдан катта бўлганларни ташкил этди.

Тадқиқот муҳокамаси. Кўпчилик ҳолларда алкаголга мойиллик депрессияли беморларда сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга нисбатан кечроқ ривожланади. Кўпчилик ҳолларда алкаголга қарам депрессив беморларда абстинент синдром (АС) кузатилиши сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга нисбатан кечроқ ривожланади. Депрессив беморларда алкагол қабул қилишнинг бошланиши сабаби атарактик мотивация ҳисобланади. Атарактик бузилишлар орасида кўпинча аффектив тарангликни бартараф этиш, бемор ўзини фаол ҳис қилиш, фаол ҳаракат қилиш, ҳаракатсизлик ҳолатидан чиқиш, шахсий тонусини ошириш кабилар учрайди. Депрессив беморларга атроф-муҳит зерикарли туюлади, бемор ўзини бу ҳолатдан қутқариш учун алкагол қабул қилишга

харакат қилади. Алкоголизация бундай ҳолатда ички тарангликни, ваҳимани, ғамни бартараф этади. Спиртли ичимликлар қабул қилганда депрессив беморлар ўзини енгил ҳис қилади, ички таранглик ҳисси йўқолади. Кўпчилик беморлар бир неча марта алкоголизмга қарши даво олади ва бу омадсиз бўлади, бундай ҳолатларда шифокор-нарколог депрессия ташҳисини қўймайди, бундан кўриниб турибдики, узоқ вақт алкагол қабул қилиш депрессив белгиларни яшириб келади. Алкагол қабул қилувчи депрессив беморларда абстинент синдром юмшоқ ва анча суст кечади, қисқа вақт давом этади. Алкагол қабул қилиш тўхтатилганда депрессив беморларда абстинент синдромнинг соматик, вегетатив белгилари сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга нисбатан кўпроқ ифодаланган бўлади.

Депрессиянинг кўп турлари бўлса ҳам, бизнинг кузатувларимизда кўпроқ психопатсимон ва неврозсимон (астения ва психоастеник вариантлар) типлари алкагол қабул қилади. Психопатсимон депрессияли беморларни алкагол қабул қилиши ўзига хос кечади. Бундай беморлар анча узоқ вақт ва тизимсиз турли алкагол ичимликларни қабул қилишга мойил бўлади, ўтказилган давога қарамасдан уларда алкаголга нисбатан патологик майл характерли бўлади. Неврозсимон депрессияларда алкагол қабул қилиш абстинент синдром ривожланишига олиб келмайди, шунчаки муқаддасдан кетиб ичиш даражасига келади. Алкагол қабул қилиш билан асоратланган депрессияли беморларга шаклланган фармакорезистентлик характерли, даволаш жараёнида монотерапия билан чекланиш мақсадга мувофиқ бўлмайди. Даво жараёнида қўшимча нейрелептик киритиш беморлардаги фармакорезистентликни енгиллаштиради беради [9]. Алкаголизм билан асоратланган депрессияларда қарамлик симптомлари бироз юмшоқ кечади, ваҳима ва қўрқув интенсивлиги суст бўлади, шу билан биргаликда сурункали алкоголизм билан таққослаганда терапевтик ремиссияга тушиш анча жадал бўлади. Юқорида кўрсатилган фактлар шуни кўрсатадики, кўпчилик олимлар фикрича депрессияга алкагол қабул қилиш қўшилиши депрессив жараёнда аффектив белгиларни сусайтиради, депрессиянинг клиник манзарасини руҳий фаолиятни чуқур бўлмаган психопатологик кўриниш шаклида номоён қилади [8].

Депрессиянинг психопатсимон шакли ўзига хос хусусиятга эга бўлади. Шаклланган шахсият ўзгаришлар органик бузилишлардаги шахсият ўзгаришига хос белгиларни номоён қилади. Бу ҳолат шу билан тушунтириладики, бундай беморлар томонидан алкагол қабул қилиш ўзига хос хусусиятга эга бўлади. Улар тизимсиз алкагол

қабул қилишга ва бошқа психофаол воситаларни аралаштиришга мойил бўлади.

Кўпчилик беморларда ваҳима қамайиши ўта кучли седация билан, кундузги уйқучанлик билан, жисмоний ҳолсизлик кучайиши билан кузатилади. Бу ҳолатда беморлар алкоголизм билан асоратланган депрессив беморлардан фарқ қилиб препарат дозасини кўтариб боришга қаршилиқ қилади. Гипотимия симптомларининг ифодаланганлиги ҳамма гуруҳларда қамайди. Алкаголга қарам депрессив беморлардан иборат 1-гуруҳда даволашни биринчи ҳафтасида ваҳима қамайиши тезроқ кузатилади, тунги уйқу тезроқ нормаллашди, фақат иккинчи гуруҳ беморларда ифодаланган уйқусизлик учун даво ни биринчи уч кунда қўшимча уйқу препаратлари берилди, кейинчалик алкагол билан асоратланган депрессив беморларда уйқу препаратлари бериш уйқуни коррекция қилиш учун инкор этилди. Давони 2-3-ҳафтасида алкагол билан асоратланган беморларда гипотимия, ваҳима, дисфория, диссомния белгилари қамайди.

Давони 4-ҳафтасида беморлар фаол, мулоқотга киришувчан бўлди, ўзини доимий ишига қайтди. Психопатсимон дистимияли беморларда экстрапирамид симптоматика даво бошланган кунининг эртасигаёқ ривожланади, у неврозсимон гуруҳга солиштирилганда анча яққол ифодаланган бўлади. Сўлак ажралиши, характерлардаги қотишлар, мушаклар ригидлиги, акатизия кузатилади. Алкоголизация билан асоратланган депрессив беморлар 20 ёшдан кейин алкаголик ичимликларни қабул қилади. Алкоголизм билан асоратланган депрессив кўпчилик беморларда абстинент синдром шаклланган бўлади.

Сурункали алкоголизм билан хасталанган беморларга нисбатан анча узоқ вақт давомида шаклланадиган алкагол генезли соматик асоратлар иккала гуруҳда ҳам бир хил бўлади. Асоратланган депрессияни даво жараёнида абстинент синдром сусайиши сурункали алкоголизм билан хасталанган беморларга нисбатан анча фаол бўлади. Давони кўтара олмаслик баҳоланганда кузатувни ҳамма этапларида ноҳўя таъсирлар сони асоратланган депрессияга нисбатан сурункали алкоголизм билан касалланган гуруҳда анча юқори бўлади.

Хулоса. Алкаголга мойиллик депрессияли беморларда сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга нисбатан кечроқ ривожланади. Кўпчилик ҳолларда алкаголга қарам депрессив беморларда абстинент синдром (АС) кузатилиши сурункали алкоголизм билан оғриган беморларга нисбатан кечроқ ривожланади. Алкагол қабул қилиш билан асоратланган депрессияли беморларга шаклланган фармакорезистентлик характерли, даволаш жараёнида монотерапия

билан чекланиш мақсадга мувофиқ бўлмайди. Даво жараёнида қўшимча нейрорептик киритиш беморлардаги фармакорезистентликни енгишга ёрдам беради.

Адабиётлар:

1. Дмитриева Т.Б., Игонин А.П., Клименко Т.В., Пищикова Л.Е., Кулагина Н.Е. Злоупотребление психоактивными веществами (общая и судебно-психиатрическая практика). М. 2000, 300с.
2. Гаджиева А. У., Блинова С. А. Структурные изменения устьевого отдела каудальной поллой вены потомства крыс с алкогольной интоксикацией в период лактации //Проблемы биологии и медицины. – 2012. – Т. 1. – С. 43.
3. Классификация психических и поведенческих расстройств 10-й пересмотр (МКБ-10). ВОЗ. С-Петербург, «Адис», 1994, 303с.
4. Клименко Т.В. Патологическое влечение к наркотическим средствам в структуре сочетанной психической патологии. Диссертация докт. мед.наук. М. 1996.
5. Литвинцев С.В., Кочеткова Т.Е., Арбузов А.Л., Резник А.М., Кутушев О.Т., Барков Д.А. «Применение пароксетина для терапии больных шизофренией, злоупотребляющих ПАВ». Ж. «Вопросы наркологии», №3 2003
6. Ревзин В.Л. Особенности реабилитации коморбидных больных в наркологии М., 1999 Санкт-Петербург.
7. Чирко В.В. Алкогольная и наркотическая зависимость у больных эндогенными психозами. М. Медпрактика-М 2002 168с

8. Чирко В.В. Сочетание хронического алкоголизма и наркомании с различными формами психических расстройств. Лекции по клинической наркологии под ред. Н.Н. Иванца. М.: "Витязь".- 1995. - С. 97-105.

9. Чирко В.В., Дроздов Э.С. Сочетание болезней зависимости с другими психическими заболеваниями М. 2002.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ БОЛЬНЫХ ДЕПРЕССИЕЙ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Ч.А. КУЧИМОВА, Н.И. ХОДЖАЕВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Сочетание аффективных расстройств и употребления психоактивных веществ – широко распространенное явление, требующее углубленного клинического изучения и анализа течения заболевания. В современную психиатрию активно входит понятие коморбидности, под которым понимается одновременное присутствие у одного и того же больного двух или более заболеваний. Коморбидность в понимании исследователей неизбежно усложняет диагностический поиск вследствие взаимного искажения клинической картины, а также требует от врача особых подходов к терапии таких состояний.

Ключевые слова: депрессия, алкоголизм, абстиненция, зависимость, протекание, коморбидность.

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Мавлянова Зилола Фархадовна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАР ЦЕРЕБРАЛ ФАЛАЖИ БИЛАН БЎЛГАН БЕМОРЛАР ОВҚАТЛАНИШ ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШ

Мавлянова Зилола Фархадовна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ASSESSMENT OF THE NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY

Mavlyanova Zilola Farkhadovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: mavlyanova.zilola@sammi.uz

Резюме. Болалар церебрал фалажи билан бўлган болаларда оқсил-энергетик етишмовчиликни баҳолаш осон иш эмас. Ушбу тоифадаги болаларнинг ўсиши ва ривожланишининг бузилиши кўп омилли бўлганлиги сабабли, ушбу беморларнинг овқатланиш ҳолатини баҳолаш масалаларини ҳал этишга ёндашиши ҳар томонлама бўлиши керак. Фақатгина клиник-неврологик ва антропометрик кўрсаткичларни, ҳамда лаборатория маълумотларини ҳисобга олган ҳолда, шунингдек, болалар церебрал фалажи билан болалар жисмоний ривожланиши, амалдаги овқатланиш ва тана тузилиши хусусиятларини билиш беморларнинг ҳақиқий овқатланиш ҳолатини ақс эттириши имконини беради. Ушбу мақолада 50 нафар болалар церебрал фалажи билан бўлган беморларнинг клиник-лаборатор кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда овқатланиш ҳолатини баҳолаш маълумотлари келтирилган.

Калим сўзлар: болалар церебрал фалажи, овқатланиш ҳолати, болалар, оқсил-энергетик етишмовчилик, озиқланиш, антропометрия.

Abstract. In children with cerebral palsy, assessing protein-energy malnutrition is not an easy task. Since the violation of the growth and development of this category of children has a multifactorial genesis, the approach to solving issues of assessing the nutritional status in these patients should be comprehensive. Only a comprehensive solution, taking into account clinical, neurological and anthropometric indicators, laboratory markers, as well as knowledge of the features of physical development, actual nutrition, body composition in children with cerebral palsy will help reflect the real state of the patient's nutritional status. The article presents data on assessing the nutritional status of 50 patients with cerebral palsy, taking into account clinical and laboratory parameters.

Key words: cerebral palsy, nutritional status, children, protein-energy malnutrition, nutrition, anthropometry.

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) - группа стабильных нарушений развития моторики и поддержания позы, которые приводят к двигательным дефектам, обусловленным прогрессирующим повреждением и/или аномалией развивающегося головного мозга у плода или новорожденного ребенка [1]. По данным ВОЗ, ДЦП является основной причиной детской неврологической инвалидности в мире, частота встречаемости его в мире составляет 3-4 случая на 1000 новорожденных. Пациенты с ДЦП составляют группу риска по нутритивной недостаточности. Нарушения нутритивного статуса выявляются в среднем у половины детей данной категории. Нарушения питания у детей с ДЦП включают дефицит веса разной степени, замедление темпов роста, остеопению (более чем у 70%) и ожирение (10-15%). Дети, страдающие ДЦП, нуждаются в тщательном мониторинге пищевого статуса, разработке рациона с назначением нутритивной поддержки по показаниям и ее обязательной коррек-

цией в динамике наблюдения с учетом возраста, характера течения основного заболевания, наличия сопутствующей патологии, а также объема и интенсивности реабилитационных мероприятий [5]. О проблемах с приемом пищи и нарушениях ассимиляции нутриентов при детском церебральном параличе (ДЦП) на протяжении последних 50 лет неоднократно сообщалось в работах исследователей из различных стран [3,4]. В связи с чем проблеме грамотной оценки нутритивного статуса и коррекции его нарушений у детей с неврологическими заболеваниями, в частности ДЦП, в последние годы уделяется особое внимание. Эксперты Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN) в 2017 г. опубликовали «Клинические рекомендации по оценке и лечению желудочно-кишечных и нутритивных осложнений у детей с неврологическими нарушениями» [7].

Как указывают К. L. Bell и Р. S. Davies (2003), у детей с церебральным параличом чаще

встречаются изменения в составе тела, они оказываются ниже ростом и имеют массу тела меньше, чем их здоровые сверстники. Выраженные нарушения нутритивного статуса (мальнутриция) при отсутствии их соответствующей адекватной коррекции могут вызывать нарушения со стороны иммунной и эндокринной систем, приводить к нейромышечной дисфункции и нарушениям когнитивной деятельности.

Цель исследования. Исследовать нутритивный статус больных с детским церебральным параличом.

Материал и методы исследования. Исследование выполнялось с 2015 по 2019 гг. на базе отделения детской неврологии Клиники №1 Самаркандского государственного медицинского института и отделения детской неврологии Самаркандского областного детского многопрофильного медицинского центра. Обследовано 50 детей с диагнозом детский церебральный паралич, находившихся на лечении и динамическом наблюдении в данных лечебно-диагностических учреждениях. Критериями включения были: дети, с установленным диагнозом ДЦП в возрасте от 3-х до 15 лет, а также согласие родителей (матери или отца) выполнять требования исследования. Клинические группы составили: основная группа - 50 больных с ДЦП со сроками наблюдения 2015-2019 гг., контрольная группа - 20 здоровых детей в возрасте от 3 до 15 лет, обследованных в семейной поликлинике № 3 г. Самарканда. Группы наблюдения были сопоставимы по возрасту и полу. План обследования детей в обеих группах включал определение степени белково-энергетической недостаточности на основании изучения результатов клинических, антропометрических и лабораторных показателей: измерялась масса и длина тела, окружность плеча, методом калиперометрии толщина кожно-жировой складки над трицепсом (ТКЖС), изучалось абсолютное число лимфоцитов крови и содержание альбумина.

Мониторинг клинико-неврологических, лабораторных и антропометрических параметров осуществлялся в соответствии с индивидуальными протоколами наблюдения. Осмотры детей проводили по индивидуальным планам регулярно, 1 раз в 3 месяца на протяжении 5 лет. Для проведения сравнительного анализа клинических и параклинических параметров дети основной и контрольной групп были распределены на три возрастные подгруппы: дети в возрасте от 3-х до 6 лет (первая подгруппа), от 7 до 9 лет (вторая подгруппа), от 10 до 15 лет (третья подгруппа). В возрастном составе основной группы преобладали дети второй подгруппы в возрасте 7-9 лет - 25 чел. (50%), с 3 до 6 лет - 12 чел. (24%), 10-15 лет - 13 (26%). В то время как в контрольной группе распределение по возрасту выглядело

следующим образом: первая подгруппа - 20%, вторая подгруппа - 40% и третья подгруппа - 40% (рис. 1).



Рис. 1. Возрастной состав обследованных.

Данные о наличии нарушений нутритивного статуса и белково-энергетической недостаточности (БЭН) у детей с ДЦП предварительно были получены при объективном осмотре пациентов на основании клинических, антропометрических и лабораторных данных. Анамнез включал в себя опрос родителей ребенка (матери или отца) о характере его пищевого рациона в сравнении с рекомендуемыми нормами (количество калорий и основных нутриентов (белков, жиров, углеводов)), а также был проведен анализ семидневных пищевых дневников. О недостаточности питания свидетельствовали в первую очередь апатичность и вялость ребенка, сухость и бледность кожных покровов, слизистых оболочек, тусклые, секущиеся, легко выпадающие волосы, ломкость ногтей, снижение тургора мягких тканей, наличие отёков, задержка роста, тошнота, потеря аппетита, потеря веса, наличие непереваренного стула и ряд других клинических признаков.

С целью оценки белково-энергетического статуса использовали метод Билбрери-Кохен, который был предложен впервые для оценки БЭН при хронической почечной недостаточности (ХПН) (Bilberg G.L., 1989). Метод Билбрери-Кохен включает в себя определение нижеследующих показателей:

- 1) субъективная глобальная оценка (СГО),
- 2) определение индекса массы тела (ИМТ),
- 3) толщина кожно-жировой складки над трицепсом (ТКЖС),
- 4) окружность мышц плеча (ОМП),
- 5) концентрация альбумина сыворотки крови,
- 6) абсолютное число лимфоцитов в периферической крови (АЧЛ).

Развитие белково-энергетической недостаточности у больных с ХПН связано с тремя основными механизмами: снижением потребления основных нутриентов, увеличением их потерь и метаболическими нарушениями, идентичные процессы происходят в организме детей с детским церебральным параличом, но обусловлены

несколько иным комплексом причин. У детей, больных ДЦП, основной причиной недостаточного питания является несоответствие потребленной ими пищи и их потребности в питательных веществах и энергии. Такие исследователи, как S. Reilly и V. Stallings показали, что дети с ДЦП в целом потребляют меньше нутриентов и энергии, чем здоровые сверстники. Дети с тяжелыми поражениями (не могут есть сами, не способны удерживать голову) имеют больший риск аспирации. Ravelli et al. установили, что у детей с неврологическими поражениями гораздо чаще наблюдается гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) и задержка опорожнения желудка, что приводит к увеличению потери питательных веществ в результате частой рвоты. Наряду с этим причины мальнутриции при ДЦП не ограничиваются аномальным нутритивным статусом, а являются результатом нунутритивных факторов, включая негативные нейротрофические эффекты, иммобилизацию, эндокринные нарушения, спастичность и др. Поэтому у нашей когорты пациентов с ДЦП была также использована методика бальной оценки состояния питания по Билбрери-Кохену.

При отсутствии отклонений от возрастной нормы показатель из приведенного набора оценивался 0 баллов, при легких, средних и тяжелых изменениях показателю присваивалось от 1 до 3 баллов. Суммарная оценка по шести параметрам в 0-1 балл трактовалась как нормальное состояние питания, 2-6 баллов - легкая степень БЭН, 7-12 баллов - БЭН средней тяжести, 13-18 баллов - тяжелая степень БЭН (рис. 2).



Рис. 2. Степень белково-энергетической недостаточности в зависимости от суммарной бальной оценки.

Субъективная глобальная оценка включала в себя анализ 4-х параметров: потеря веса; анорексия; потеря подкожно-жировой клетчатки; потеря мышечной массы. Составляющие субъективной глобальной оценки позволяют провести комплексную оценку состояния больного и повысить точность определения степени БЭН, несмотря на то, что СГО является субъективным параметром.

Каждый их 4-х параметров при сборе анамнеза и физикальном осмотре оценивался от 0 до 7 баллов. Комплексный индекс СГО представлял собой в итоге арифметическое сложение 4 чисел. На основании индекса СГО проводилась оценка степени белково-энергетической недостаточности: отсутствие нарушений питания (1-6) - 0 баллов; легкое нарушение питания (7-13) - 1 балл; умеренное снижение питания (14-20) - 2 балла; выраженное снижение питания (21 и больше) - 3 балла.

Масса тела является одним из главных показателей состояния питания детей и указывает на текущее состояние питания. При этом низкая масса тела может быть результатом либо отсутствия увеличения массы тела, либо потери массы тела; может быстро возникнуть, быстро прекратиться и указывает на острую недостаточность питания. В связи с чем более точным показателем риска развития БЭН является соотношение массы тела к росту. В связи с чем, для оценки нутритивного статуса обследованных детей проводилась оценка индекса массы тела (ИМТ) по Quetelet (Юрьева В.В., 2009): $I = \text{масса (кг)} / [\text{рост (м)}]^2$. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует констатировать недостаточность питания у подростков и взрослых, если ИМТ составляет менее 18,5 кг/м². Расчет перцентилей ИМТ проводился при помощи программ WHO Anthro (для детей до 5 лет) и WHO Anthro plus (для детей старше 5 лет) и в соответствии со стандартами, разработанными ВОЗ и утвержденными Приказом Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 145 от 30 марта 2007 года. Дети, ИМТ которых относительно к возрасту находился в области -2СО и +2СО, расценивались как дети с нормальными показателями физического развития. Величины, расположенные ниже -2СО и до кривой -3СО, выше +2СО и до кривой +3СО, рассматривались как низкие и высокие, требующие внимания и принятия соответствующих решений для предупреждения истощения и ожирения. Показатели ниже кривой -3СО и выше кривой +3СО являлись «аномальными». ИМТ оценивался по следующим стандартным отклонениям: -3СО, -2СО, -1СО, 0 (медиана), +1СО, +2СО, +3СО. Если показатель ребенка приходился на область за пределами кривой -3СО, то этот ребенок расценивался крайне худым. Состояние питания в данном случае расценивалось как тяжелая белково-энергетическая недостаточность питания. Если показатель ребенка приходился на область между -3СО и -2СО, то этот ребенок расценивался как очень худой и это состояние расценивалось как БЭН средней тяжести. В тех случаях, когда показатель ребенка приходился на область между -2СО и -1СО, то этот ребенок расценивался худым, а его состояние расценивалось как БЭН легкой степени. Показатели ИМТ, находящиеся в обла-

сти -1СО до +1СО, соответствовали норме. В тех случаях, когда показатели находились в области между +1СО и +2СО, состояние питания ребенка расценивалось как умеренно повышенное; между +2СО и +3СО - повышенное; выше +3СО - как ожирение. Затем проводилась балльная оценка нарушения питания: отсутствие нарушений питания (26-й - 75-й перцентиль) - 0 баллов; легкое нарушение питания (25-й - 10-й перцентиль) - 1 балл, умеренное снижение питания (9-й - 5-й перцентиль) - 2 балла, выраженное снижение питания (ниже 5-го перцентиль) - 3 балла.

Не менее адекватной методикой оценки состава тела больного является измерение толщины кожно-жировой складки над трицепсом, окружности плеча и окружности мышц плеча. Данные показатели с достаточно высокой точностью коррелируются с общими периферическими запасами белка и жировым запасами организма [6]. Измерение толщины кожно-жировой складки над трицепсом (ТКЖС, мм) проводилось на уровне средней трети плеча электронным калипером. Результаты затем оценивались по перцентильным таблицам: отсутствие нарушений питания (26-й - 75-й перцентиль) - 0 баллов; легкое нарушение питания (25-й - 10-й перцентиль) - 1 балл; умеренное снижение питания (9-й - 5-й перцентиль) - 2 балла; выраженное снижение питания (ниже 5 перцентиль) - 3 балла.

Измерение окружности плеча (ОП, мм) производилось обычной сантиметровой лентой на уровне средней трети плеча. Показатель окружности мышц плеча (ОМП, мм) вычислялся по формуле: $ОМП = ОП - 0,314 \cdot ТКЖС$, где ОП - окружность мышц плеча (мм), ТКЖС - толщина кожно-жировой складки над трицепсом (мм). Затем показатель ОМП интерпретировался также по перцентильным таблицам следующим образом: отсутствие нарушений питания (26-й - 75-й перцен-

тиль) - 0 баллов; легкое нарушение питания (25-й - 10-й перцентиль) - 1 балл; умеренное снижение питания (9-й - 5-й перцентиль) - 2 балла; выраженное снижение питания (ниже 5-го перцентиль) - 3 балла.

Поскольку состояние иммунитета прямо и непосредственно зависит от его белково-энергетических возможностей [2], подсчет абсолютного числа лимфоцитов (АЧЛ) крови является простейшим методом оценки состояния иммунной системы, позволяющим провести комплексную оценку трофических расстройств. Расчет АЧЛ производился по формуле $АЧЛ = \text{лимфоциты} (\%) \cdot \text{количество лейкоцитов} (109/л) / 100$. Результаты трактовались следующим образом: отсутствие нарушений питания ($1,8 \times 109/л$) - 0 баллов; легкое нарушение питания ($1,79 - 1,5 \times 109/л$) - 1 балл; умеренное снижение питания ($1,49 - 0,9 \times 109/л$) - 2 балла; выраженное снижение питания (ниже $0,9 \times 109/л$) - 3 балла.

Основными маркерами белкового статуса больного являются транспортные белки, синтезируемые печенью, в том числе альбумин, [2]. Альбумин сыворотки крови оценивался следующим образом: легкое нарушение питания (35-30 г/л) - 1 балл; умеренное снижение питания (30-25 г/л) - 2 балла; выраженное снижение питания (ниже 25 г/л) - 3 балла. В результате систематизации показателей, отражающих основные позиции нутритивного статуса: субъективные данные о состоянии питания (дневник питания, СГО), антропометрические показатели (ИМТ, ОМП, ТКЖС), оценка альбумина крови, наличие иммунодефицита (АЧЛ) сформирован оптимальный вариант оценки степени белково-энергетической недостаточности детей с ДЦП. Поскольку у детей с ДЦП недостаточное питание является следствием заболевания.

Таблица 1. Орально-моторная дисфункция у детей с ДЦП

Симптом	БЭН I ст. (n=19)	БЭН II ст. (n=13)	БЭН III ст. (n=9)
Затрудненное закрывание рта	6 (31,6%)	8 (61,5%)	8 (88,9%)
Затрудненное формирование комка	5 (26,3%)	7 (53,8%)	7 (77,8%)
Слюнотечение	4 (21,1%)	7 (53,8%)	8 (88,9%)
Постоянное выдвигание языка	3 (15,8%)	9 (69,2%)	6 (66,7%)
Задержка развития возрастных оральных навыков	4 (21,1%)	9 (69,2%)	9 (100%)
Задержка реализации глотательного рефлекса	6 (31,6%)	10 (76,9%)	9 (100%)

Таблица 2. Связь степени белково-энергетической недостаточности с тяжестью течения ДЦП.

Форма ДЦП	Нормальное состояние питания	БЭН I ст.	БЭН II ст.	БЭН III ст.
Спастическая диплегия (n=9)	2 (22,2%)	5 (55,6%)	2 (22,2%)	-
Двойная гемиплегия (n=11)	-	2 (18,2%)	4 (36,4%)	5 (45,4%)
Гемипаретическая форма (n=9)	4 (44,4%)	5 (55,6%)	-	-
Гиперкинетическая форма (n=10)	1 (10%)	4 (40%)	3 (30%)	2 (20%)
Атонически-астатическая форма (n=11)	2 (18,2%)	3 (27,3%)	4 (36,3%)	2 (18,2%)
Всего (n=50)	9 (18%)	19 (38%)	13 (26%)	9 (18%)

При обследовании орально-моторной функции детей был выявлен ряд проблем, приводящих к нарушению питания: затрудненное закрывание рта; слюнотечение; постоянное выдвигание языка, что вызывало утечку пищи; затрудненное формирование комка пищи вследствие плохой координации произвольных движений мышц; задержка развития возрастных оральных навыков; задержка реализации глотательного рефлекса, что вызывало аспирацию (табл. 1.).

В связи с тем, что выраженность орально-моторной дисфункции коррелирует с тяжестью заболевания и задержкой моторного развития в ходе исследования было выявлено, что для детей с тяжелыми двигательными нарушениями характерны тяжелые формы белково-энергетической недостаточности.

В целом 82% обследованных детей с ДЦП имели ту или иную степень белково-энергетической недостаточности, возникающей вследствие проблем со вскармливанием. Практически у всех детей была диагностирована орально-моторная и орально-сенсорная дисфункции, были характерны проблемы сосания, глотания; вследствие задержки развития более половины детей при приеме пищи постоянно нуждались в помощи родителей, поскольку не могли самостоятельно держать ложку (табл. 2.).

Выводы. Таким образом, для определения степени дефицита питания у детей с детским церебральным параличом должно проводиться комплексное исследование, включающее в себя определение не только клиническо-неврологических показателей, но и антропометрических, лабораторных параметров. При этом один показатель в отдельности не дает надежную характеристику степени дефицита питания, поэтому, рекомендуется использовать суммарную оценку степени белково-энергетической недостаточности.

Оценка антропометрических показателей у детей с ДЦП является важным инструментом диагностики недостаточности питания и анализа эффективности его коррекции на этапах проведения реабилитационных мероприятий.

В целом выявлено, что причины недостаточности питания у детей с церебральными параличами являются следствием сложностей вскармливания в результате нарушений жевания и глотания (дискоординация деятельности мышц губ, языка, неба и глотки); замедленного развития в результате повреждения мозговых центров, обеспечивающих питание и рост (гипоталамические центры); несоответствия пищевых привычек индивидуальному выходу (расходу) энергии; дефицита минеральных веществ, вызванного хроническим приемом антиконвульсантов или отсутствием активных движений.

Литература:

1. Камалова А.А., Рахмаева Р.Ф. Особенности оценки нутритивного статуса у детей с детским церебральным параличом // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2018. - №63 (5). - С.212-216
2. Клиническая диетология детского возраста: Руководство для врачей / под ред. Боровик Т.Э., Ладодо К.С. - Москва: ООО «Медицинское информационное агенство», 2008. - 608 с.
3. Студеникин В. М., Турсунхужаева С. Ш. ДЦП и нейродиетология // Жизнь с ДЦП. Проблемы и решения. 2010. № 4 (8): 28-30.
4. Студеникин В. М. Детский церебральный паралич (ДЦП). Гл. 16. В кн.: Нейродиетология детского возраста (коллективная монография). М.: Династия, 2012. С. 242-251.
5. Титова О.Н., Строкова Т.В., Таран Н.Н., Павловская Е.В., Матинян И.А. Опыт коррекции пищевого статуса у детей с детским церебральным параличом: клиническое наблюдение // Русский медицинский журнал. - 2019. - №7. - С. 16-21
6. Ульянова Л.В., Леднева В.С., Ивлева В.Н. Анализ динамики параметров степени белково-энергетической недостаточности больных муковисцидозом // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2013. - Т.12, №2. - С. 577-580.

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

З.Ф. МАВЛЯНОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. У детей с детским церебральным параличом оценка белково-энергетической недостаточности представляет непростую задачу. Поскольку нарушение роста и развития этой категории детей имеет мультифакториальный генез, то и подход к решению вопросов оценки нутритивного статуса у данных пациентов должен быть всесторонним. Только комплексное решение с учетом клиническо-неврологических и антропометрических показателей, лабораторных маркеров, а также знание особенностей физического развития, фактического питания, состава тела у детей с церебральным параличом поможет отразить реальное состояние нутритивного статуса пациента. В статье приведены данные оценки нутритивного статуса 50 пациентов с детским церебральным параличом с учетом клиническо-лабораторных показателей.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, нутритивный статус, дети, белково-энергетическая недостаточность, питание, антропометрия.

УДК: 616.311-006.6-08

ЛЕЧЕНИЯ РАКА СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИХ РЕЗУЛЬТАТЫ

Мамедов Умид Суннатович, Аслонов Сайфулло Гайбуллаевич

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ОҒИЗ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИНИНГ САРАТОН КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШ ВА УЛАРНИНГ БЕВОСИТА НАТИЖАЛАРИ

Мамедов Умид Суннатович, Аслонов Сайфулло Гайбуллаевич

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

TREATMENT OF MUCOSAL CANCER OF THE ORAL CAVITY AND ITS IMMEDIATE RESULTS

Mamedov Umid Sunnatovich, Aslonov Sayfullo Gaybullayevich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: umid_doc@mail.ru

Резюме. Ҳозирги вақтда регионар метастазларни даволаш учун кимёвий терапевтик усул, нур ва жарроҳлик усуллари каби анъанавий даволаш усуллари, шунингдек уларнинг комбинациялари оқилona қўлланилади. Бўйиндаги маҳаллий кенг тарқалган регионар саратон метастазларини даволаш муаммоси бугунги кунда долзарб бўлиб қолмоқда, чунки бемор учун ягона умид ўсимта тугунларини жарроҳлик йўли билан олиб ташлашдир.

Калит сўзлар: саратон, даволаш, ўсимта, тугунлари, регионар метастазлар, бўйин, лимфодиссекция, такомиллаштирилган, радикал.

Abstract. Currently, traditional methods of treatment, such as chemotherapy, radiation and surgical methods, as well as their combinations, are reasonably used for the treatment of regional metastases. The problem of treating locally common regional metastases of cancer in the neck remains relevant today, since the only hope for the patient is surgical removal of tumor nodes

Key words: cancer, treatment, tumor, nodes, regional metastases, neck, lymph node dissection, modified, radical.

Актуальность. Результаты только лучевого лечения таких больных остаются неудовлетворительными [3]. До настоящего времени хирургический метод лечения регионарных метастазов, как самостоятельный, так и в плане комбинированного метода остается одним из ведущих [6, 7, 8, 9]. Однако применение этого метода ограничено при регионарных метастазах, соответствующих символам N2 и N3. При раке слизистой оболочки полости рта и ротоглотки лимфогенные метастазы встречаются в 30-80% случаев [1, 2]. По данным авторов, метастазы на шее при раке передней половины языка диагностируются в 35-45%, а при раке задних отделов языка в 70-75% случаев. При раке подвижной части языка – 46,9 %, а при раке корня языка – в 68,5% случаев. Частота регионарного метастазирования зависит не только от локализации первичной опухоли, но и от гистологической дифференцировки, размера опухоли, распространенности на соседние анатомические области и образования [5].

В 2010 году количество вновь выявленных больных раком губы в нашей Республике составило 104 больных из них с 1 и 2 стадиями заболевания составило 85 (81,7%), 3 стадия 18 (17,3%), 4 стадия 1 (1,0%). На конец 2010 года в онкологических учреждениях Республики состояло на учете 1214 больных раком губы. Заболеваемость в целом по республике Узбекистан в 2010 году составила 0,4 на 100 тыс. населения. Смертность от

рака губы составила на 2010 г – 0,1%. 5 летняя выживаемость при данной патологии составила 57,2%. В 2010 году количество вновь выявленных больных раком полости рта и глотки в нашей Республике составило 660 больных из них с 1 и 2 стадиями заболевания составило 367 (55,6%), 3 стадия 244 (37,0%), 4 стадия 54 (8,2%). Наконец 2010 года в онкологических учреждениях Республики состояло на учете 3964 больных раком губы. Заболеваемость в целом по республике Узбекистан в 2010 году составила 2,3 на 100 тыс. населения. Смертность от рака полости рта и глотки составила на 2010 г – 1,3%. 5 летняя выживаемость при данной патологии составила 44,5%. [4]

Цель исследования. Провести сравнительный анализ методов лечения рака полости рта с сравнением их отдаленных результатов.

Материалы и методы. Наше исследование основано на результатах обследования и лечения у 160 больных гистологически подтвержденными опухолями полости рта (ОПР), из них 63 больным было проведено проспективное исследование (основная группа), 97 ретроспективное (контрольная группа). До начала лечения всем больным проводили комплекс диагностических мероприятий. Всем больным диагноз было подтверждено морфологическими методами. Из – за доступности опухолей слизистой полости рта во всех случаях диагноз подтвержден при одно – двукратным взятием прицельной биопсии.

Таблица 1. Распределение больных по стадиям заболевания.

Стадия	Рак полости рта n=160	
	Основной	Контроль
T1 N2M0	3 (1,9%)	3 (1,9%)
T1 N3M0	4 (3,1%)	8 (5,0%)
T2N1M0	3 (1,9%)	5 (3,1%)
T2 N2M0	6 (3,8%)	11 (6,9%)
T2 N3M0	12 (8,1%)	14 (8,8%)
T3N1M0	4 (2,5%)	13 (8,1%)
T3N2M0	9 (5,6%)	10 (6,3%)
T3N3M0	10 (6,9%)	12 (7,5%)
T4 N1M0	1 (0,6%)	5 (3,1%)
T4 N2M0	3 (1,9%)	7 (4,3%)
T4 N3M0	8 (5,0%)	9 (5,6%)
Всего	63 (39,4%)	97 (60,6%)

Все больные злокачественными новообразованиями слизистой полости рта представлены плоскоклеточным раком. Характерной его особенностью является склонность к лимфогенному метастазированию в поверхностные и глубокие лимфатические узлы шеи. Самый высокий процент регионарного метастазирования ($\approx 40\%$) отмечен при раке языка.

Приведенной в таблице 2 данных видно, что 39,4% больных обнаружено высокодифференцированный плоскоклеточный рак, 33,1% умеренно дифференцированный плоскоклеточный рак и 27,5% случаях диагностирован низко дифференцированную форму плоскоклеточной карциномы.

Выбор тактики лечения, очередность проведения специальных методов лечения, как было сказано выше, зависит от локализации и размеров первичной опухоли. Больные, были распределены по методу лечения на следующие группы:

1 группа больным было проведено курс 1-этап – химиолучевой терапии, 2 – этап – хирургическое лечение (52 больных, 29 – контрольная группа);

Таблица 2. Гистологическая структура опухолей СПР включенные в исследование.

Гистологическая структура опухоли	Количество случаев	
	Основная	Контрольная
Высокодифференцированная плоскоклеточная карцинома	24 (15%)	39 (24,4%)
Умеренно дифференцированная плоскоклеточная карцинома	23 (14,4%)	30 (18,8%)
Недифференцированная плоскоклеточная карцинома	16 (10%)	28 (17,5%)
Итого n = 160	n = 63 (39,4%)	n = 97 (60,6%)

Таблица 3. Распределение больных раком СПР в зависимости от группы исследования.

Методы лечения	Язык	Дно полости рта	Нижняя Челюсть	Щека
ХЛТ+ОП n=52	19 (36,5%)	12 (28,6%)	13 (36,1%)	8 (26,7%)
Оп+ХЛТ n=57	18 (34,6%)	15 (35,7%)	10 (27,8%)	14 (46,6%)
Оп+ЛТ n=51	15 (28,8%)	15 (35,7%)	13 (36,1%)	8 (26,7%)
Итого n=160	52 (32,5%)	42 (26,3%)	36 (22,5%)	30 (18,8%)

2 группа больных – 1 – этап – хирургическое лечение, 2 этап – химиолучевая терапия (57 больных, 36 больных с контрольной группы);

3 группа 1 – этап лучевое лечение, 2 – этап - хирургическое лечение (51 больных, 32 больных с контрольной группы) (табл. 3.).

Как видно из приведенных в таблице данных, больные были равномерно распределено по группам лечения. В первой лечебной группе из 19 больных раком языка, 11 больных был с основной группы. Опухоли дна полости рта 4/12, опухоль нижней челюсти 5/13, опухоль щеки 3/5. Во второй лечебной группе больные основной группы распределились 6/18, 8/15, 4/10 3/14 соответственно. В третьей лечебной группе 2/15, 8/15, 7/13 и 2/8. Оперативное лечение с последующим лучевой терапией проведено больше при опухолях дна полости рта и при опухолях нижней челюсти. При распределении все больные получали комбинированное или комплексное лечение.

Учитывая цель нашего исследования, разработки новой методики расширенной лимфаденэктомией с резекцией сосудисто-нервных структур шеи мы более подробно решили останавливаться на хирургических методах лечения регионарных метастазов опухолей данной локализации, использованных в данной работе. В группе больных подвергнутых хирургическому методу лечения после неoadьювантной химиолучевой терапии одномоментное удаление первичного очага с лимфодиссекцией произведено у всех больных основной и контрольной группы. Во второй группе исследования из 57 больных в 32 случаях выполнено одномоментная операция на первичном очаге и в зоне регионарного лимфатического коллектора, в 25 случаях только шейная лимфодиссекция, последующей ХЛТ. Из 32 больных 11 больных раком языка, 4 больных раком дно полости рта и 7 больных раком нижней челюсти и 10 больных с опухолями щеки.

Таблица 4. Хирургическое лечение первичного очага больных раком СПР

Краевая резекция нижней челюсти	19 (16,8%)
Сегментарная резекция нижней челюсти	10 (8,8%)
Гемоглосэктомия	18 (15,9%)
Субтотальная глоссэктомия	10 (8,8%)
Тотальная глоссэктомия	7 (6,2%)
Удаление опухоли	49 (43,4%)
Итого	113 (70,6%)

Таблица 5. Непосредственные результаты, консервативного лечения больных с опухолями СПР, в основной и контрольной группе.

Метод лечения	Группа исследования	Полный эффект	Частичный эффект	Без эффекта	Прогрессия
ХЛТ+операция	Основная группа n=23	16 (69,6%)	5 (21,7%)	2 (8,9%)	-
	Группа контроля n=29	20 (68,9%)	7 (24,1%)	2 (6,9%)	-
ЛТ+операция	Основная группа n=19	13 (68,4%)	4 (21,1%)	2 (10,5%)	-
	Группа контроля n=32	21 (65,6%)	8 (25%)	3 (9,4%)	-
Итого n=103		70(67,9%)	24(23,3%)	9(8,7%)	-

Таблица 6. Эффективность химиолучевой и лучевой терапии в зависимости от степени распространения регионарных метастазов.

Распространенность процесса	Полный эффект	Частичный эффект	Без эффекта
N1n=21	14 (66,7%)	5 (23,8%)	2 (9,5%)
N2 n=29	19 (65,5%)	7 (24,1%)	3 (10,3%)
N3 n=53	35 (66,0%)	12 (22,6%)	6 (11,3%)
Итого n=103	68 (66,0%)	24 (23,3%)	11 (10,7%)

В третьей группе исследования из 51 больных в 29 сделана одномоментная операция из них 5 по поводу рака языка, 11 больных по поводу рака дна полости рта, 9 по поводу рака нижней челюсти и в 4 случаях рака щеки. В остальных случаях оперативное вмешательство ограничено диссекцией регионарных лимфатических узлов, последующей лучевой терапией. Удаление первичного очага выполнено у 113 больных из них 48 больных основной группы и 65 больных контрольной группы (табл. 4.).

Из-за применения одинаковой схемы и тактики химиолучевого лечения в основной и контрольной группе, результаты лечения, практически были одинаковыми. При лучевой терапии как самостоятельный метод, результаты были немного хуже ($p = 0,014$). Показатель T1-2 во всех (100%) случаях был удален до консервативных мероприятий. При T3 в 29/39 больных (74,4%) и при T4 полный эффект зарегистрирован 13/21 (61,9%) случаях. В одном случае с T4 лечения оказалась неэффективным. Прогрессия процесса не отмечено ни в одном случае (табл. 5).

При анализе результатов химио – лучевой терапии у 103 больных с метастазами в регионарные лимфатические узлы после лучевой или химиолучевой терапии, зависимость от распространенности метастатического процесса (N) и эффективности лечения не было установлено (табл. 6.).

Из 113 больных, которым было выполнено удаление первичного опухолевого узла, интрао-

перационное осложнение наблюдалось не в 8 случаях, такие как кровотечение 5, эмфизема средостения 2, повреждение грудного лимфатического протока 1 случай.

Различные варианты диссекции шейных лимфатических узлов было выполнено у всех 160 больных. В 113 случаях шейная лимфодиссекция выполнялось одномоментно с удалением первичного опухолевого очага.

Радикальная шейная лимфодиссекция выполняли у 97 больной при множественных смещаемых и одиночных ограниченно смещаемых, спаянных с внутренней яремной веной и грудноключично-сосцевидной мышцей метастазах (объем операции см. в табл. 6.).

В 63 случаях основной группы при множественных смещаемых, и одиночных ограниченно смещаемых, спаянных с внутренней яремной веной и грудноключично-сосцевидной мышцей метастазах выполняли модифицированную лимфодиссекцию. В послеоперационном периоде, после удаления первичного очага наблюдались плохое заживление раны в 17 случаях. Из них у 11 больных было выполнено одномоментная операция в первичном очаге и регионарной зоне лимфатических узлов. Диспансерное наблюдение, за излеченными больными, проводили в соответствии общепринятым правилам: первый год – каждые 3 мес.; второй год – каждые 4 мес.; с третьего по пятый год – каждые 6 мес.; после пяти лет – каждые 12 мес.

Таблица 7. Результаты 5 – летней выживаемости больных с опухолями СПР, у больных основной и контрольной группы в зависимости от типа лимфодиссекции.

Тип шейной лимфодиссекции	2-годовая выживаемость	5-летняя выживаемость
Радикальная шейная лимфодиссекция n=97	44 (69,8%)	30 (47,6%)
Модифицированная шейная лимфодиссекция n=63	67 (69,1%)	32 (32,9%)
Итого n=160	111(69,4%)	62(38,8%)

Частота ипсилатеральных и общих рецидивов у пациентов с жизнеспособными клетками опухоли в биоптатах из шейных лимфатических узлов была в три раза больше (40%, 14/35) чем у пациентов с полной ремиссии после консервативных методов лечения (13,2%, 9/68). Наблюдалась значительная разница, при сравнении этих двух групп в отношении конкретных причин смерти ($p = 0,014$).

Смертность по причине дальнейшей прогрессии заболевания составил 38,2% (26/68) у пациентов с полным эффектом по сравнению с пациентами имевшими частичный эффект или без эффекта 68,6% (24/35).

Выводы. Оптимальные показатели как предвиделось, отмечалась у пациентов разработанный нами типе ШЛД, что связано малой травматичностью данной операции и возможностью удаления лимфатических узлов с более глубоких слоев. Больные с опухолями языка и дно полости рта имели худший исход с болезнью специфической выживаемостью на 57,7% (30/52) и 61,9% (26/42) по сравнению с 72,7% (48/66) пациентов с опухолями всех других локализаций. Оптимальные показатели как предвиделось, отмечалась у пациентов разработанный нами типе ШЛД, что связано малой травматичностью данной операции и возможностью удаления лимфатических узлов с более глубоких слоев. Общая выживаемость составила 57,5% (92/160) и болезнь-специфическая выживаемость составила 71,25% (46 смертей от прогрессии/160). Всего наблюдалось выраженное различие в болезнь-специфической выживаемости между пациентами N1 (61,3%, 19/31) и пациентами с N2-3 (56,6%, 73/129) ($p = 0,91$). При этом не было никаких различий между группами при сравнении только пациентов с полным эффектом ($p = 0,95$).

Литература:

1. Бржезовский В.Ж., Любаев В.Л. Лечение и профилактика регионарных метастазов рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки. - Актуальные вопросы диагностики и лечения злокачественных опухолей головы и шеи. - М., 1991. - С. 42-43.
2. Матякин Е.Г. Клинические аспекты регионарного метастазирования рака языка и гортани. - Дисс. д-ра. ... мед. наук. - М. - 1988. -295 с.

3. Ткачев СИ., Романов И.С. Применение локальной гипертермии в плане комбинированного лечения у больных с неоперабельными регионарными метастазами рака головы и шеи. - Матер.съезда онкологов стран СНГ, 3-6 декабря, Москва, 1996. - ч. I. - С. 279.

4. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. Том 22, №3, 2011 год.

5. Ferlito A, Corry J, Silver CE, Shaha AR, Thomas Robbins K, Rinaldo A. Planned neck dissection for patients with complete response to chemoradiotherapy: a concept approaching obsolescence. *Head-Neck*2010;32:253-261.

6. Cooper JS, Fu K, Marks J, Silverman S. Late effects of radiation therapy in the head and neck region. *Int J RadiatOncolBiolPhys* 1995;31:1141-1164.

7. McNeely ML, Parliament MB, Seikaly Het al. Effect of exercise on upper extremity pain and dysfunction in head and neck cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer*2008;113:214-222.

8. Nouraei SA, Upile T, Al-YaghchiCet al. Role of planned postchemoradiotherapy selective neck dissection in the multimodality management of head and neck cancer. *Laryngoscope*2008;118:797-803.

9. Hammerlid E, Taft C. Health-related quality of life in long-term head and neck cancer survivors: a comparison with general population norms. *Br J Cancer*2001;84:149-156.

ЛЕЧЕНИЯ РАКА СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИХ РЕЗУЛЬТАТЫ

У.С. МАМЕДОВ, С.Г. АСЛОНОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В настоящее время для лечения регионарных метастазов обоснованно применяются традиционные методы лечения, такие как химиотерапевтический метод, лучевой и хирургический методы, а также их комбинации. Проблема лечения местно-распространенных регионарных метастазов рака на шее сохраняет свою актуальность и сегодня, так как единственной надеждой для больного остается оперативное удаление опухолевых узлов.

Ключевые слова: рак, лечение, опухоль, узлы, регионарные метастазы, шейка, лимфодиссекция, модифицированный, радикальный.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕЦИДИВОВ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Мансурова Гули Баходыровна, Тилляшайхов Мирзагалев Нигматович
Республиканский специализированный научно-практический центр Онкологии и радиологии,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

БАЧАДОН БУЙНИ САРАТОНИ КАЙТАЛАНИШИДА КОМБИНАЦИЯЛАШГАН НУР БИЛАН ДАВОЛАШНИНГ САМАРАЛИЛИГИНИ БАХОЛАШ

Мансурова Гули Баходыровна, Тилляшайхов Мирзагалев Нигматович
Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий маркази
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF COMBINED RADIATION THERAPY CERVICAL CANCER RELAPSE

Mansurova Guli Bakhodyrovna, Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich
Republican Specialized Scientific and Practical Center of Oncology and Radiology, Republic of Uzbekistan
E-mail: info@cancercenter.uz

Резюме. КНД дан кейин бачадон буйни саратони билан оғриган беморлар холатини таҳлил қилиши шуни кўрсатдики, турли даврларда рецидив ривожлаган. Рецидив ва метастаз ривожланишида ўсимтанинг морфологик тузилиши аҳамиятга эга. Ўсимта морфологик тузилишини ўрганиши кўрсатдики, кўпгина таққосланаётган гуруҳда қалинлашган ва қалинлашмаган турли даражадаги ясси хужайрали ўсимта аниқлаган. Асосий гуруҳда эса, кўпроқ аденокарцинома аниқланди.

Калит сўзлар. бачадон буйни саратони, комбинациялашган нур даво, рецидив.

Abstract. Analysis of the condition of patients with cervical cancer after combined radiation therapy showed that in patients who subsequently developed relapses at different times, the morphological structure of the tumor is crucial in the development of relapses and metastases. The study of the morphological structure of the tumor showed that in most patients of the comparison group revealed squamous cell carcinoma of different degrees of differentiation with keratinization and without keratinization, in patients of the main group more often adenocarcinoma.

Keywords. cervical cancer, combined radiation therapy, relapse.

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) является актуальной проблемой в связи с высокой заболеваемостью, тенденцией ее роста у женщин репродуктивного возраста и поздней обращаемостью [2, 4, 7]. В результате недостаточно эффективного хирургического и/или лучевого воздействий на первичную опухоль у 10-40% пролеченных больных возникают местные рецидивы, а у 35% – отдаленные метастазы [1, 5]. По частоте отдаленного метастазирования у больных РШМ первое место занимают метастазы в парааортальные лимфатические узлы (31,2%), второе – легкие (16,1%), третье – кости (12,9%) [3, 6].

Цель исследования. Выявить эффективность сочетанной лучевой терапии рецидивов рака шейки матки.

Материал и методы. Исследование основано на обследовании и лечении 160 больных с РШМ, госпитализированных в отделение радиологии РОНЦ.

У всех обследованных больных диагноз РШМ был подтвержден данными морфологического исследования. Больные были разделены на 2 группы в зависимости от рецидивирования РМШ. С целью получения адекватных результатов исследования группы были составлены из

больных сопоставимого возраста, социальному статусу и стадии заболевания.

Группу сравнения составили 80 (50,0%) больных РШМ, у которых после комбинированного лечения рецидивы до 5 лет не наблюдались. Основная группа также состояла из 80 (50,0%) больных РШМ, у которых после комбинированного и комплексного лечения в течение различных сроков наблюдения (от 3 месяцев до 5 лет) развился рецидив РШМ.

Результаты и их обсуждение. У больных группы сравнения в течение 5 лет рецидивов наблюдалось, по этой причине в данном разделе будем рассматривать больных только основной группы. У больных основной группы рецидивы развились в сроки от 3 месяцев до года у 32 (40,0%), в сроки от 13 месяцев до 24 - у 24 (30,0%), в сроки от 25 месяцев до 36 – у 13 (16,3%), а в сроки 37-60 месяцев – у 11 (13,8%) больных (рис. 1).

Анализ частоты и сроков появления рецидивов в зависимости от возраста показал, что у 66,3% больных рецидивы появились в сравнительно молодом и репродуктивном периоде от 31 года до 50 лет, что свидетельствует о том, что

возраст от 31 до 50 лет один из факторов, влияющих на рецидивирование рака шейки матки.

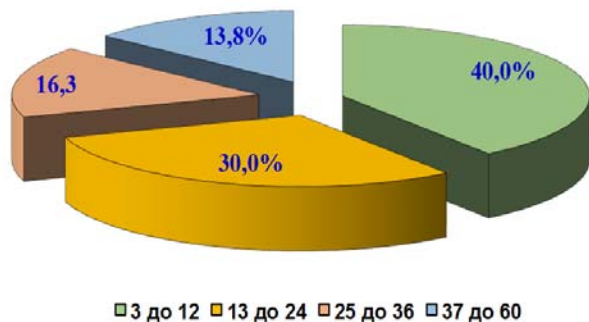


Рис. 1. Сроки появления рецидивов у больных основной группы.

Рецидивы наблюдались у 14 (17,5%) больных основной группы с плоскоклеточным неороговевающим раком, у 21 (26,3%) - с плоскоклеточным ороговевающим раком, у 6 (7,5%) - с низкодифференцированным раком, у 24 (30,0%) с аденокарциномой, и у 15 (18,5%) с железисто-плоскоклеточным раком шейки матки.

В группе сравнения все больные дожили до 5 лет без рецидивов, а в основной группе в сроки до 12 месяцев рецидивы появились в 40,0% случаев, к сроку 24 месяца – в 70,0% случаев, без рецидивов до этого срока дожили 30,0% больных. Без рецидивов до 5 лет дожили 13,8% (рис. 2).

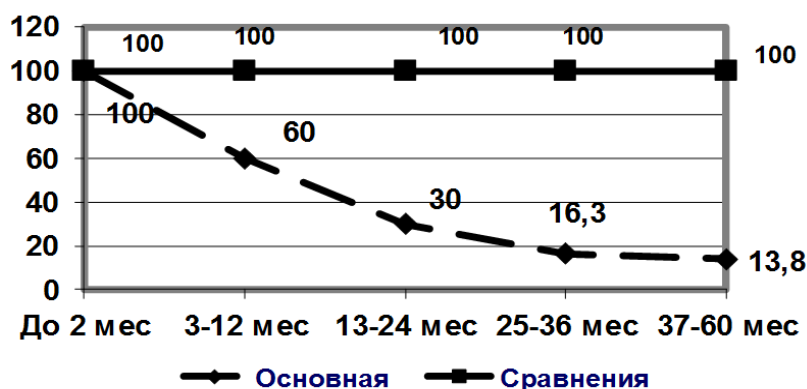


Рис. 2. Безрецидивная выживаемость у наблюдаемых больных.

Рассчитаем выживаемость больных основной группы по методу Каплана-Мейера. Функция выживания, представляет собой вероятность того, что объект проживет время больше t.

Построение таблиц времен жизни, подгонка распределения выживаемости, оценивание функции выживания с помощью процедуры Каплана-Мейера являются описательными методами исследования цензурированных данных. Предложенный нами моментальный метод позволяет сравнивать выживаемость в 2 группах. Анализ выживаемости содержит регрессионные модели для оценивания зависимостей между многомерными непрерывными переменными со значениями типа времени жизни. Математическое выражение моментного метода представляет собой:

$S(t)=\prod(1-dt_i/nt_i)$ причем где: dt_i число умерших в момент t_i , nt_i - число наблюдавшихся к моменту t_i . Символ произведения \prod означает, что нужно перемножать значения $(1- dt/nt)$ для всех

моментов времени, когда произошла хотя бы одна смерть, за период от 0 до t.

Такой подход позволяет даже в случае выбывания пациента из исследования использовать для статистического анализа собранную ранее информацию о данном пациенте. Полученные результаты расчетов представили в виде таблицы, строки которой соответствуют моментам времени, в которых происходила хотя бы одна смерть, а также в виде графика. Точки на графике также соответствовали моментам, когда умер хотя бы один из наблюдавшихся. Эти точки соединяются линией, этот график и будет выборочной оценкой выживаемости. Кроме того, построенную кривую можно характеризовать обобщенным показателем, например медианой выживаемости. Медиана выживаемости - это показатель, характеризующий момент, до которого дожили половина наблюдаемых больных. Медиана выживаемости в основной группе составила 35 месяцев (табл. 1).

Таблица 1. Выживаемость больных с рецидивами рака шейки матки основной группы.

Момент времени, t	Наблюдались к моменту t, nt	Умерли к моменту t, dt	Доля переживших момент t, 1-dt/nt	Выживаемость, S(t)
До 2 мес	80	0	1	1
3-12 мес	80	17	0,788	0,788
13-24 мес	63	21	0,677	0,533
25-36	42	15	0,643	0,343
37-48	27	10	0,629	0,286
47-60	17	2	0,882	0,212

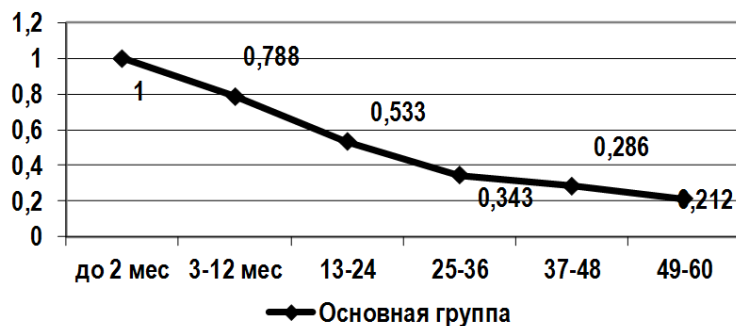


Рис. 3. Кривые выживаемости больных с рецидивами рака шейки матки.

Клиническая целесообразность применения СЛТ обусловлена достоверным улучшением выживаемости по критериям средней продолжительности жизни и кумулятивной выживаемости.

А кривая выживаемости, применяемая для описания выживаемости, отражает вероятность пережить любой из моментов времени t после лечения (рис. 3).

Анализ кривой выживаемости показал, что при СЛТ вероятность выживаемости до 36 месяцев достаточно резко снижается, умирают 38 (47,5%) больных с рецидивами рака шейки матки 17 (21,3%) доживают до 5 лет и свыше.

Выводы. Распространенность опухоли на окружающие ткани у наблюдаемых больных с рецидивами в основном отмечалась во влагалище, тело матки. У большинства наблюдаемых больных (70,0%) с рецидивами наблюдалась эндофитная форма роста. У больных, которых впоследствии развились рецидивы объем опухоли, был больше, чем у тех больных, которых в течение 5 лет не было рецидивов.

Литература:

1. Аслиева Ф. Р., Мардиева Г. М. Морфологические параметры шейки матки при ультразвуковом сканировании // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 2 (56).
2. Балмуханов С. Б., Абдрахманов Ж. Н. Лучевая терапия рака шейки матки альтернатива операции Вертгейма // Мат. I съезда онкологов стран СНГ. - Москва, 2006. - С. 446-447.
3. Валиева Н.Г., Оптимизация сопроводительной терапии лучевого лечения рака шейки матки: Дис. ... канд. мед. наук. - Уфа, 2002. – 196 с.
4. Голдобенко Г.В., Канаев С.В. Факторы прогноза и возможность индивидуализации лучевого лечения онкологических больных // Вопросы онкологии. - 2000. - Том.46, №3. – С. 29-33.

5. Горбунова В.В., Глатко С.Б., Коршунова Н.П. Индивидуализированный подход к лучевому лечению распространенных форм рака шейки матки // Юбилейная научно-практической конференции, посвященная 110-летию со дня открытия радиоактивности. - Омск, 2005. - С. 36-37.

6. Мкртчян Л. С. и др. Улучшение качества жизни больных раком шейки матки после лучевой и химиолучевой терапии // Радиация и риск (Бюллетень Национального радиационно-эпидемиологического регистра). – 2020. – Т. 29. – №. 1. – С. 120-128.

7. Сантьяго Д. К. Р. и др. Результаты комбинированного лечения рака шейки матки IIА–IIIВ стадий // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2019. – Т. 14. – №. 4. – С. 50-55.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕЦИДИВОВ РАКА ШЕЙКИ

Г.Б. МАНСУРОВА, М.Н. ТИЛЛЯШАЙХОВ

Республиканский специализированный научно-практический центр Онкологии и радиологии, Республика Узбекистан

Резюме. Анализ особенности состояния больных раком шейки матки после СЛТ показал, что у больных, у которых впоследствии в разные сроки развились рецидивы решающее значение в развитии рецидивов и метастазов имеет морфологическое строение опухоли. Изучение морфологической структуры опухоли показало, что у большинства больных группы сравнения выявлен плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки с ороговением и без ороговения, у больных основной группы чаще аденокарцинома.

Ключевые слова. Рак шейки матки, сочетанная лучевая терапия, рецидив.

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ДЕПРЕССИЯМИ ТРЕБОВАНИЯМ СОВРЕМЕННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ

Миронюк Виктория Ивановна, Слабкий Геннадий Алексеевич

Государственное высшее учебное заведение «Ужгородский национальный университет»,
Украина, г. Ужгород

ДЕПРЕССИЯ БИЛАН БЕМОРЛАРГА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ ТИЗИМИ ҲОЗИРЛИГИНИ ЗАМОНАВИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР ТАЛАБЛАРИГА КЎРА БАҲОЛАШ

Миронюк Виктория Ивановна, Слабкий Геннадий Алексеевич

«Ужгород миллий университети» Давлат олий ўқув юрти, Украина, Ужгород ш.

ASSESSMENT OF THE READINESS OF THE MEDICAL CARE SYSTEM FOR PATIENTS WITH DEPRESSION WITH THE REQUIREMENTS OF MODERN CLINICAL PROTOCOLS

Mironyuk Viktoriya Ivanovna, Slabkiy Gennadiy Alekseyevich

State Higher Educational Institution "Uzhhorod National University", Ukraine, Uzhhorod

E-mail: viktoria.myrniuk1994@gmail.com

Резюме. Давлат шарқидаги ҳарбий можаролар сабабли юзага келган мамлакатдаги мураккаб ижтимоий – сиёсий ҳолат шароитида, ихтисослаштирилган (психологик ва психиатрик) ёрдамга бўлган талаб яққол ошиб кетди. Ихтисослаштирилган тиббий ёрдам хизматининг мавжуд манбаълари, депрессив бузилишлар билан бўлган барча муҳтожларни, ҳозирда бор бўлган унифицирланган клиник протоколлар талабига кўра, малакали ёрдам билан таъминлаш етарлича эмас. Юзага келган ушбу вазиятдан чиқишининг ягона тезкор йўли оилавий шифокорларни аҳолининг ушбу қатламлари билан ишлашга жалб қилиш, ҳамда уларни депрессив бузилишлар билан бўлган беморларни эрта аниқлаш ва юритиш масалалари бўйича тайёрлашнинг тез ва самарали усулини яратишдан иборатдир.

Калим сўзлар: депрессив бузилишлар, ҳарбий можаро, клиник протоколлар, тиббий ёрдам кўрсатиши тизими.

Abstract. In the difficult socio-political situation in the country, due to the presence of military conflict in the east of the state, the need for specialized (psychological and psychiatric) assistance has increased significantly. The existing resource of specialized medical care services to provide qualified care to all those in need with depressive disorders, according to the requirements of existing unified clinical protocols, is clearly not enough. In this situation, the only quick solution is to attract family doctors to work with these contingents of the population and create a system for their effective and quick training on the early detection and management of patients with depressive disorders.

Key words: depressive disorders, military conflict, clinical protocols, medical care providing system.

Введение. В последние годы в Украине произошло много изменений – политических, экономических, социальных, все они взаимосвязаны и влияют друг на друга, и на общество в целом. Реформа медицинской отрасли, ставшая требованием времени, также стала частью изменений, а военные действия на Востоке Украины внесли свои коррективы в процесс внедрения реформ.

Внедрение реформы системы здравоохранения в Украине, вызовы сложной социально-политической ситуации [2, 4] привели к необходимости разработки и внедрения новых унифицированных клинических протоколов первичной, вторичной (специализированной) и третичной (высокоспециализированной) медицинской помощи пациентам с депрессивными расстройствами. В конце 2014 года приказами МЗ Украины утверждены новые клинические протоколы: «Депрессия (легкий, умеренный, тяжелый депрессивные эпизоды без соматического синдрома или с соматическим синдромом, рекуррентное депрес-

сивное расстройство, дистимия)» [9] и «Реакция на тяжелый стресс и нарушения адаптации. Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР)» [10]. Протоколы разработаны с учетом современных требований доказательной медицины, они рассматривают особенности проведения диагностики и лечения с позиции обеспечения преемственности этапов медицинской помощи. Впервые регламентируются подходы по проведению диагностики и лечения отдельных контингентов в учреждениях здравоохранения, оказывающих первичную медицинскую помощь. В тоже время, системные изменения в самой системе оказания специализированной медицинской помощи населению, в том числе и психиатрической, пока только начинаются, и глубокие системные изменения еще не наступили.

Цель работы. Провести оценку готовности существующей системы здравоохранения Украины к оказанию медицинской помощи (в том числе специализированной) пациентам с депрессивными расстройствами в соответствии с требованиями

ми современных клинических протоколов, утвержденных МЗ Украины.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели использованы методы контент-анализа, системного подхода и системного анализа. Изучены и проанализированы нормативные документы МЗ Украины по организации оказания медицинской помощи пациентам психиатрического профиля, данные ежегодных статистических справочников Государственной службы статистики Украины «Учреждения здравоохранения и заболеваемость населения Украины» относительно обеспеченности специализированными койками и медицинскими кадрами, результаты доступных научных исследований относительно особенностей возникновения, распространенности психических расстройств, обусловленных военными действиями; особенностей оказания медицинской помощи лицам с такими расстройствами; соответствие директивных документов реальным потребностям.

Результаты и их обсуждение. Согласно статистике, в Украине 1,2 млн жителей (это более 3% всего населения) страдают от психических расстройств, и этот показатель с каждым годом растет. Уже который год подряд Украина занимает первое место по количеству психических расстройств в Европе – почти 2 млн украинцев ежегодно становятся пациентами психиатрических больниц [1]. Причины в сложной социально-экономической ситуации, в том числе вследствие военных действий на Востоке страны. Для решения проблемы психического здоровья населения необходимы объединение усилий государства и общества, достаточное финансирование и согласованность межведомственных нормативных документов [12].

Медико-психологические и психиатрические проблемы популяции мирного времени и военного существенно отличаются и по характеру психических расстройств, и по спектру заболеваний. Участие в боевых действиях является серьезным стрессовым фактором, который может провоцировать развитие посттравматического стрессового расстройства, тревожных расстройств и депрессии [11]. Боевой опыт или реакции на боевой стресс, особенно вызванные личными потерями, могут привести человека с депрессией к мыслям о самоповреждении или самоубийстве [5]. Сегодня в украинском обществе появилась новая социальная группа – участники локального вооруженного конфликта или участники антитеррористической операции. И для того, чтобы предоставить этим лицам действенную психологическую и психиатрическую помощь важно определиться в вопросе психологических последствий участия в боевых действиях [2, 8]. По данным Л. Юрко, в 2014 году (начало военного кон-

фликта) у большинства лиц, вернувшихся с войны, были диагностированы боевой шок и психозы, а для пациентов, попадающих в больницы сейчас, спустя пять лет войны, такие симптомы не характерны. Чаще причиной является посттравматическое стрессовое расстройство, тревожные расстройства и депрессии [12].

Важным для определения готовности существующей системы к оказанию эффективной психологической и психиатрической медицинской помощи является проведение оценки потребности в ней для специфических контингентов пациентов. С начала Антитеррористической операции на востоке Украины (апрель, 2014) до ее завершения в апреле 2018 и продолжения вооруженного конфликта как Операции Объединенных сил было проведено 6 волн мобилизации, в результате чего официальный статус участника боевых действий получили 326 000 человек, 8489 из них получили ранения и увечья, 3784 военных погибли.

При этом за время проведения АТО по крайней мере 554 человека совершили самоубийство (официальная статистика Единого реестра досудебных расследований) [2]. Отдельно необходимо рассматривать и другие контингенты лиц, которых военный конфликт на востоке страны затронул лично – это близкое окружение участников боевых действий и вынужденные переселенцы.

Учитывая сложное психологическое состояние возвратившихся с войны, возможность наличия специфических расстройств адаптации, модифицирующихся в течение времени, дополнительных стрессов, которые могут стать основным фактором развития депрессии, испытывают и члены их семей. Данный, уязвимый по отношению к развитию депрессивных расстройств, контингент населения, совместно с вынужденными переселенцами из зоны вооруженного конфликта (около 1,5 млн. лиц по оценочным данным), а также лицами, пострадавшими от чрезмерной негативной информационной нагрузки позволяет оценивать потребность в специализированной (психологической и психиатрической) помощи в минимум сотни тысяч человек. Этот многочисленный контингент населения нуждается, как минимум, в психокоррекционных мероприятиях, причем часто результаты такой коррекции не устойчивы, со временем претерпевают обратное развитие, в связи с чем пациенты повторно обращаются за помощью [12].

Значительное увеличение контингента населения, который нуждается в различных видах психотерапевтической и психиатрической помощи наблюдается на фоне тенденции к снижению обеспеченности населения специализированными психиатрическими койками и врачами-психиатрами (рис. 1.) [3, 6].

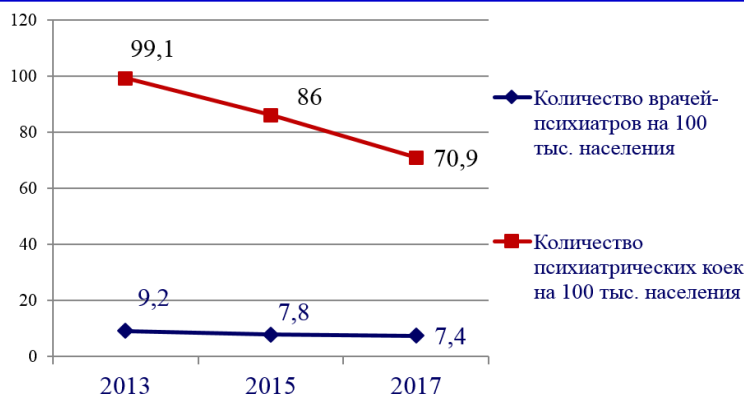


Рис. 1. Обеспеченность психиатрическими койками и врачами-психиатрами в Украине (2013, 2015, 2017 гг.).

Исходя из данных, представленных на рисунке, существующего ресурса служб специализированной медицинской помощи для обеспечения квалифицированной помощи всем нуждающимся с депрессивными расстройствами, согласно требованиям существующих унифицированных клинических протоколов [9, 10] явно не достаточно.

В сложившейся ситуации единственным быстрым выходом есть привлечение к работе с данными контингентами населения семейных врачей. Современные медицинские технологии, связанные с психологическим консультированием и психотерапией, не требуют дорогостоящей аппаратуры и значительного медикаментозного обеспечения. Но, важным является вопрос скрининга депрессии у пациентов группы риска, а также определения особенностей течения расстройств, определение тяжести депрессии в случае установления синдромального диагноза. Для этого используют специальные опросники, работа с которыми требует определенных навыков. Это такие опросники, как тест Люшера, Шкала дифференциальных эмоций, Опросник симптомов ПТСР (PTSD Checklist for DSM-5, PCL-5), Миссисипская шкала для боевого ПТСР (по DSM-III), Опросник первичной оценки симптомов ПТСР (PC-PTSD- 5), Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), шкала астенического состояния (ШАС), Опросник здоровья пациента (Patient Health Questionnaire, PHQ), Опросник AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). Поэтому, в первую очередь нужно повышать квалификацию семейных врачей и психологов, так как именно их функция – выполнять психодиагностику участников боевых действий в лечебных учреждениях непсихиатрического профиля [7].

Важно определить еще один проблемный вопрос выполнения требований действующих клинических протоколов – ограниченная доступность психотерапевтической помощи для определенных слоев населения Украины, в частности сельского. Особенно это актуально для жителей отдаленных районов, поскольку психологическая

помощь сконцентрирована в крупных населенных пунктах, а в отдельных районах, особенно отдаленных, не хватает специалистов. В тоже время, именно психотерапия рассматривается как основной метод лечения легкой депрессии, а также используется в комплексе лечения и реабилитации пациентов с умеренной и тяжелой депрессией; также должна быть основным методом лечения посттравматического стрессового расстройства, и использоваться в комплексе лечения и реабилитации пациентов [9, 10].

Лечение тревожных расстройств и депрессий согласно унифицированных протоколов достаточно длительное, требует постоянного контроля, тем более что расстройства, возникшие в результате воздействия боевых действий, трудно поддаются коррекции. Взятие пациентов на учет проблематично – без личного согласия нельзя ни взять на учет, ни даже отнести к консультативной группе – законодательно запрещено. Остается только амбулаторная помощь, которая ложится на плечи специалистов первичного звена. Поэтому, четко прописанные положения унифицированных клинических протоколов в части психодиагностики участников боевых действий и представителей других групп риска развития депрессивных расстройств – первоочередная задача. Но не менее важная задача – создание системы эффективной и быстрой подготовки семейных врачей по вопросам раннего выявления и ведения пациентов с депрессивными расстройствами. Работа семейных врачей в настоящее время проводится преимущественно на интуитивном уровне или когда расстройство уже заметно невооруженным глазом.

Выводы. Безусловно, внедрение унифицированных клинических протоколов первичной, вторичной (специализированной) и третичной (высокоспециализированной) медицинской помощи «Реакция на тяжелый стресса расстройства адаптации. Посттравматическое стрессовое расстройство» (приказ МЗ Украины, № 121 от 23.02.2016) и « Депрессия (легкий, умеренный, тяжелый депрессивные эпизоды без соматического синдрома или с соматическим синдромом, ре-

куррентний депресивное расстройство, дистимия)» (приказ МЗ Украины, № 1003 от 25.12.2014) важный и необходимый шаг для решения проблемы депрессивных расстройств среди отдельных групп населения страны в условиях военного конфликта. Но важным есть создания условий выполнения требований протоколов в существующих условиях реформирования системы здравоохранения. Наиболее целесообразным в существующих условиях есть запуск системы быстрой переподготовки семейных врачей по вопросам раннего выявления и ведения пациентов с депрессивными расстройствами (скрининг депрессии у пациентов группы риска, а также определение особенностей течения расстройств, определение тяжести депрессии в случае установления синдромального диагноза).

Литература:

1. Более 3% украинцев страдают от психических расстройств, нервные расстройства у каждого третьего жителя Украины: материалы информационного агентства «Интерфакс-Украина», [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://interfax.com.ua/news/general/453808.html/> (Заголовок с экрана).
2. Боярська З.О., Пінчук Р.С. Динаміка тривожності учасників операції об'єднаних сил // Scientific Journal «ScienceRise: Biological Science». 2018. №5 (14). С.22-26.
3. Заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2017 році. Статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К., 2018.
4. Миронюк В.І., Романів О.П., Надь Б.Я. Динаміка захворюваності на невротичні, пов'язані зі стресом розлади серед населення Закарпатської області в умовах складної суспільно-політичної ситуації в країні // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю присвяченої 20-й річниці з дня заснування факультету здоров'я та фізичного виховання УжНУ «Сучасні підходи до формування професійних компетентностей фахівців фізичної терапії та ерготерапії» (17–18 жовтня 2019 р., м. Ужгород). Україна. Здоров'я нації. 2019. №2 (55). С. 189 - 191.
5. Повернення з зони бойових дій. Пам'ятка для сімей військовослужбовців, які повернулися з зони АТО/ Редактор-упорядник: Т.М. Майстренко. –Житомир: вид-во Євенок О.О., 2015. – 32 с.
6. Психічне здоров'я населення України. Аналітично-статистичний довідник за 2013-2015 роки / Центр медичної статистики МОЗ України. – К., 2016.
7. Психологічна робота з військовослужбовцями – учасниками АТО на етапі відновлення: Методичний посібник / Кокун О.М., Агаєв Н.А., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Остапчук В.В. – К.: НДЦГПЗСУ, 2017. - 282 с.
8. Тімченко В. О. Рефлекс придушення або що заважає ветеранам АТО повернутися до звичайного мирного життя // Зб.наук. пр. «Проблеми екстремальної та кризової психології». 2015. № 18. С. 234–243.
9. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високо-спеціалізованої) медичної допомоги «Депресія (легкий, помірний, тяжкий депресивні епізоди без соматичного синдрому або з соматичним синдромом, рекурентний депресивний розлад, дистимія)»: Наказ МОЗ України від 25.12.2014 року № 1003.
10. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високо-спеціалізованої) медичної допомоги «Реакція на важкий стрес та розлади адаптації. Посттравматичний стресовий розлад»: наказ МОЗ України від 23.02.2016 № 121.
11. Чабан О.С., Безшейко В.Г. Симптоми посттравматического стресса, тревоги и депрессии среди участников боевых действий в зоне антитеррористической операции // Український вісник психоневрології. 2017. 25, Вип. 2 (91). С. 80-84
12. Як вивести з депресії психіатричну службу? За матеріалами газети “Ваше здоров'я” [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vz.kiev.ua/yak-vyvesty-z-depresiyi-psyhiatrychnu-sluzhbu/> – (Заголовок с экрана).

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ДЕПРЕССИЯМИ ТРЕБОВАНИЯМ СОВРЕМЕННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ

В.И. МИРОНЮК, Г.А. СЛАБКИЙ

Государственное высшее учебное заведение
«Ужгородский национальный университет»,
Украина, г. Ужгород

Резюме. В статье изучены вопросы изучения цитокинового профиля как с провоспалительным, так и противовоспалительным механизмом действия и влияние на него комбинированной терапии у больных с неспецифическим аортоартериитом (НАА). Комбинированная терапия экватором и плавиксом и преднизолона приводило к эффективному снижению всех параметров провоспалительных цитокинов, что является благоприятным предиктором от проведенной терапии у больных НАА. Параллельно с этим, мы выявили двукратное уменьшение уровня противовоспалительных цитокинов у больных с НАА.

Ключевые слова: неспецифический аортоартериит, цитокины, экватор, плавикс, провоспалительные интерлейкины, противовоспалительные интерлейкины.

**ОТДАЛЕННЫЕ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ
ТИМПАНОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ**

Мухитдинов Улугбек Башруллаевич

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

**СУРУНКАЛИ ЙИРИНГЛИ ЎРТА ОТИТЛИ БЕМОРЛАРДА ТИМПАНОПЛАСТИКА
ЖАРРОХЛИГИНИНГ ҚОНИҚАРСИЗ НАТИЖАЛАРИ**

Мухитдинов Улугбек Башруллаевич

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

**LONG-TERM UNSATISFACTORY RESULTS AFTER TYMPANOPLASTY IN PATIENTS
WITH CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA**

Mukhitdinov Ulugbek Bashrullaevich

Tashkent Pediatric medical institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: ulugbek30@mail.ru

Резюме. Мазкур мақолада 10 ёшдан 50 ёшгача бўлган 204 нафар сурункали йирингли ўрта отит билан касалланган беморларни тимпаноластика жаррохлигидан сўнг 2 йил давомида олиб борилган кузатуви берилган. Тегиширув натижасида 2 йил давомида қониқарсиз натижалар жаррохликнинг I ойидан кейин кузатила бошланди. 25 (10,2%) беморларда операциядан кейин реперфорация кузатилди. Беморлар учта гуруҳга бўлинди ва уларга уч хил: қалинлиги, эластиклиги ва таранглигига қараб аутотрансплантат танланди. I гуруҳда анатомик яхши натижа 94,2% ва аудиологик яхши натижа 89,6% беморларда, II гуруҳда 91,0%, 82,0% ва III гуруҳда 85,1%, 71,6% кузатилди. Тегиширув натижалари шуни кўрсатдики, доимий яхши натижани олиши учун кўпгина факторлар: бемор ёши, ногора пардадаги перфорациянинг катталиги, эшитув найининг ўтказувчанлиги, ногора бўшлиги шиллиқ қаватининг ҳолати, касалликни охирига қайталанишидан кейин ўтган вақт, микрооперациянинг услуби, жаррохнинг малакаси ва жаррохликдан кейинги бемор парваришига жуда боғлиқ ҳисобланади.

Калим сўзлар: Сурункали йирингли ўрта отит, тимпаноластика, реперфорация.

Abstract. This article describes observation of 204 patients with chronic otitis media aged 10 to 50 after tympanoplasty for 10 years. As a result of observation, unsatisfactory outcomes were revealed within 2 years after the operation. Postoperative reperforation was observed in 25 (10,2%) patients. The patients were divided into three groups and three types of autotransplantate were chosen, depending on their thickness, elasticity and tension. In group I, the anatomical positive outcome was 94,2% and the audiologic positive outcome was 89,6%, in group II these outcomes were 91,0%, 82,0%, and group III, they were 85,1%, 71,6%. The results of observation showed that many factors are taken into account in order to obtain a permanent positive outcome: patient age, perforation size in the drum, auditory tube conductance, condition mucous membrane of the drum cavity, the time elapsed since the last recurrence, microsurgery technique, surgical skills, and postoperative patient care.

Key words: chronic otitis media, tympanoplasty, reperforation.

Актуальность. Хронический гнойный средний отит (ХГСО) по-прежнему остается распространенным заболеванием и встречается в среднем у 1,5-5% населения, а также является одной из главных причин снижения слуха у лиц трудоспособного возраста, которая занимает одно из ведущих мест среди причин, вызывающих тугоухость у детей [3, 5, 7].

Проблема восстановления слуха у детей имеет большое социальное значение, поскольку слуховая дисфункция в раннем детском возрасте приводит к задержке формирования речи и психоэмоционального развития [4, 6]. Хирургическая реабилитация слуха не только в детском возрасте, но и у взрослых, чаще всего проводится при ХГСО и стойких перфорациях [3, 5]. С развитием медицинской технологии и практического навыка хирурга, количество неудовлетворительных ре-

зультатов после слухоулучшающих операции постепенно уменьшается. Данные отдаленных результатов показывают еще недостаточную эффективность тимпаноластики у некоторого числа больных, особенно при обширных деструктивных процессах, требующих сложных реставрационных вмешательств [7].

За последние десятилетия были достигнуты значительные успехи в хирургическом лечении больных ХГСО, однако, несмотря на это, процент реопераций на ухе остается достаточно высоким и составляет, по данным разных авторов, от 15% до 60% от всех оперативных вмешательств в отоларингологии. По данным зарубежных авторов, эффективность тимпаноластики составляет 67-98%, отечественных - 43-98% [1, 2].

Оценка результатов тимпаноластики имеет важное значение не только в конкретных случаях,

но и для всего прогресса слухоулучшающих операций. По отдаленным исходам хирургических вмешательств можно судить о правильности показаний к этому виду операции, рациональной схеме послеоперационного лечения, тактике амбулаторного наблюдения.

Цель работы. Изучить отдаленные неудовлетворительные результаты тимпаноластики у больных хроническим гнойным средним отитом после эндоуральной тимпаноластики I-III типа.

Материал и методы. Проведен десятилетний анализ отдаленных неудовлетворительных результатов после тимпаноластики у 204 больных (246 ушей), в возрасте от 10 до 50 лет. Тимпаноластика у обследованных больных выполнялась в условиях отсутствия рецидива гнойного процесса в среднем ухе, в последние 6 - 24 месяцев. В исследование включены только больные, которым выполнялась тимпаноластика I-III типа эндоуральным подходом, где в качестве пластического материала использовались аутоматериалы (хондроперихондрии козелка, перихондрии козелка и фасция височной мышцы больного). Исследуемые были разделены на три равноправные группы, при этом тимпаноластику в трех группах изучали в течение последних 2 лет после операции, эффективность оценивали по анатомическим и функциональным результатам. Оценка результатов хирургического лечения проводилась, как в ранний послеоперационный период, так и в отдаленные сроки по следующим показателям:

- динамика отоскопической картины - по результатам отомикроскопического обследования (анатомический результат);
- слуховая функция оценивалась по результатам аудиологического обследования (функциональный результат);
- диагностики состояния полостей среднего уха - по результатам МСКТ исследований височных костей.

На основаниях изучения анамнеза заболевания, характера перфораций, операционных находок у 25 (10,2%) после операционных больных определены, по нашему мнению, вероятные причины неудовлетворительного анатомо-функционального результата. При сборе анамнеза длительность ХГСО у 107 (52,5%) больных составила более 11 лет, у 73 (35,8%) - от 5 до 10 лет, частота рецидива хронического процесса у 142 (69%) пациентов от 1 до 4 раза в год. При исследовании слуховой трубы до операции отмечалось нарушение вентиляционной и дренажной её функций II-III степени у всех больных, при этом вентиляционная функция II степени была у 63%, дренажная II степени у 89%. Обследованные пациенты превалировали с тотальной перфорацией барабанной перепонки у 147 (59,8%), субтотальная выявлена у 77 (31,3%) и небольшая перфора-

ция у 22 (8,9%). В основном больные с неудовлетворительными результатами при отомикроскопии до операции у 90% больных были тотальные и субтотальные дефекты барабанной перепонки.

Исследуемым больным по показаниям проводилось томографическое обследование. На основании заключения МСКТ височных костей проводилась тактика хирургического лечения. Данные компьютерно-томографической диагностики высказывали у пациентов I группы у 39 (19,1%) склеротическое снижение сосцевидного отростка, а во II группе у 31 (15,2%) и в III группе у 33 (16,2%). При изучении анализа результатов выявлено более у 73% пациентов проводилась тимпаноластика I типа.

Выявленные сопутствующие заболевания были подвергнуты консервативному и хирургическому лечению: аденоидные вегетации 32 (15,7%), хронический риносинусит 27 (13,2%), деформация перегородки носа 25 (12,3%).

Результаты и обсуждения. Обследуемые пациенты были разделены на три равноправные группы. В I группе провели хирургическое лечение у 69 (33,8%) больных (87 ушей) с ХГСО, где аутооттрансплантатом служила хондроперихондрия козелка. Однако, в период наблюдения у пациентов наблюдалась повторная оторрея с вторичной перфорацией, что потребовало повторного хирургического вмешательства. В послеоперационном периоде у 5 (5,7%) больных выявлены дефекты трансплантата, такие как: краевая перфорация, западение трансплантата, дисфункция слуховой трубы и рецидив основного заболевания за счет рецидива хронических заболеваний околоносовых пазух носа. Во II группе провели хирургическое лечение у 67 (32,8%) больных (78 ушей) с ХГСО, где была использована перихондрия козелка. У больных II группы у 8 (5,7%), через 3 месяца после операции отмечались такие же побочные эффекты как в I группе.

В III группе 68 (33,4%) больных (81 ушей) которым использовали фасцию височной мышцы, через 1 месяц наблюдения у 4 (4,9%) больных выявлен рецидив основного заболевания с последующей отслойкой аутооттрансплантата, через 3 месяца наблюдения наблюдалось еще у 4 (4,9%), а через 6 месяцев у 3 (3,7%) больных.

Обследованные больные с реперфорациями в I группе у 5 (5,7%), во II группе у 8 (10,2%) и в III группе у 12 (14,8%) всем была произведена реоперация с устранением дефекта барабанной перепонки. При изучении катамнеза больных с реперфорацией выявлено, что для получения стойкого эффекта при слухоулучшающих операциях необходимо учитывать возрастной фактор, размер перфорации, проходимость слуховой трубы, состояния слизистой барабанной полости (мукозит), длительность хронического процесса,

срок прошедшего с момента последнего рецидива основного заболевания, его грамотного лечения, выбранного метода микрооперации, опыта хирурга и послеоперационного амбулаторного ухода, а так же немаловажную роль в послеоперационный период профилактические мероприятия по борьбе с рецидивами острых заболеваний околоносовых пазух носа и верхних дыхательных путей

Резюмируя данное наблюдение из 246 операции, неудовлетворительные результаты выявлены всего у 25 (10,2%) пациентов. В I группе из 87 оперированных больных выявлено у 5 (5,7%)[^], из них у 4 (4,6%)[^], слух оставался на уровне дооперационного периода. Во II группе (78) у 8 (10,2%)[#], из них у 7 (8,9%) слух оставался на дооперационном уровне, в связи с окостенением слуховых косточек и развитием спаечных процессов в барабанной полости с отслойкой аутоотрансплантата. В III группе (81) у 12 (14,8%), из них у 5 (6,2%) улучшить слуховую функцию не удалось. Всем пациентам с реперфорацией проведена реоперация. У больных с неудовлетворительными результатами средний порог воздушной проводимости в зоне речевых частот (500-4000 Гц) было в среднем 47,6±10,3 дБ, костной – 11,8±6,4 дБ, а уровень костно-воздушного разрыва составил 35,8±9,7 дБ.

Таким образом, изучая результаты исследований можно сказать, что двухслойные аутоотрансплантаты (хондроперихондрий), явилась наиболее прочным и служит для профилактики в возникновении ретракционного кармана вновь созданной барабанной перепонки.

Заключение. Анализируя причины отдаленных неудовлетворительных результатов после операций, можно предположить, что основные причины возникновения реперфораций являлись; обширный дефект барабанной перепонки, дисфункция слуховой трубы, состояния слизистой барабанной полости (мукозит), длительность хронического процесса, срок прошедшего с момента последнего рецидива, его грамотного лечения, возрастной фактор, использованного метода микрооперации, опыта хирурга, техническим сложностям при проведении эндоуральной тимпанопластики и грамотного послеоперационного амбулаторного ухода, а так же немаловажную роль играют в послеоперационный период профилактические мероприятия по борьбе с рецидивами острых заболеваний околоносовых пазух носа и верхних дыхательных путей.

Литература:

1. Аникин И. А. Причины неудовлетворительных результатов оперативного лечения хронического гнойного среднего отита / И. А. Аникин, С. В. Асташенко, Т. А. Бокучава // Рос. оторинолар. 2007; 5: 3–8.

2. Косяков С. Я. Отдаленные результаты после тимпанопластики / С. Я. Косяков, Е. В. Пахилина // Рос. оторинолар. 2008; Прилож. 2: 269–273.
3. Кузовков В.Е. Оценка качества жизни больных хроническим гнойным средним отитом: Автореф. дис. канд. мед. наук / СПб.-2003.-22 с.
4. Тимошенко П.А., Тимошенко А.П., Макарина Л.Э. Некоторые вопросы хирургии хронического гнойного среднего отита // Вестник оториноларингологии 2000. - № 6 - С. 46-47
5. Усачев В.И. Хронический гнойный средний отит // Оториноларингология / Под ред. И.Б.Солдатова.- СПб, 2000.- С.127-135.
6. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 524 с.
7. Якшин А.А. Оптимизация послеоперационного ведения пациентов с мезотимпанитом после тимпанопластики: Автореф. дис. канд. мед. наук. М 2013.

ОТДАЛЕННЫЕ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ ТИМПАНОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

У.Б. МУХИТДИНОВ

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. В научной работе проведен десятилетний анализ 204 больных ХГСО после тимпанопластики, в возрасте от 10 до 50 лет. В поэтапных наблюдениях в течение 2 лет после операции, выявлены неудовлетворительные результаты. При исследованиях анализ показал у 25 (10,2%) больных наблюдалось реперфорация в после операционный период. Больные были разделены на три группы, в каждой группе использовали три разных по своей упругости, толщине и эластичности аутоотрансплантаты. Анализируя положительные анатомические результаты после операции в I группе наблюдалось у 94,2%, а аудиологические показатели составили 89,6%, во II группе у 91,0%, 82,0% и в III группе у 85,1%, 71,6%, соответственно. Изучая данное исследование выявлено, что для получения стойкого эффекта при слухоулучшающих операциях необходимо учитывать возрастной фактор, размер перфорации, проходимость слуховой трубы, состояния слизистой барабанной полости, длительность и течение хронического процесса, срок прошедшего с момента последнего рецидива основного заболевания, его грамотного амбулаторного лечения, выбранного метода микрооперации, опыта хирурга и послеоперационного ухода.

Ключевые слова: хронический гнойный средний отит, тимпанопластика, реперфорация..

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОБЪЕМНОЙ МСКТ АНГИОГРАФИИ И МРХГ В ПОДГОТОВКЕ И ОТБОРЕ РОДСТВЕННЫХ ДОНОРОВ ПЕЧЕНИ

Назыров Феруз Гафурович, Джураева Нигора Мухсумовна, Девятков Андрей Васильевич, Салимов Умид Равшанович, Вахидова Наргиза Тулкиновна

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова»

ҚАРИНДОШ ЖИГАР ДОНОРЛАРИНИ ТАҢЛАБ ОЛИШ ВА ТАЙЁРЛАШДА ҲАЖМЛИ МСКТ-АНГИОГРАФИЯ ВА МР-ХОЛАНГИОГРАФИЯНИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ

Назыров Феруз Гафурович, Джураева Нигора Мухсумовна, Девятков Андрей Васильевич, Салимов Умид Равшанович, Вахидова Наргиза Тулкиновна

Академик В. Воҳидов номидаги республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт хирургия маркази" ДМ

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF THE VOLUME MDCT- ANGIOGRAPHY AND MRI-CHOLANGIOGRAPHY IN THE PREPARATION AND SELECTION OF LIVING LIVER DONORS

Nazyrov Feruz Gafurovich, Dzhuraeva Nigora Muhsumovna, Devyatov Andrey Vasilyevich, Salimov Umid Ravshanovich, Vakhidova Nargiza Tulkinovna

Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V. Vakhidov
e-mail: nika.kt@rambler.ru

Резюме. Ўзбекистонда биринчи қариндош жигар бўлаги трансплантациясини 2018 йил 12 феврал куни "Академик В. Воҳидов номидаги Республика Ихтисослаштирилган Илмий-Амалий Тиббиёт Хирургия Маркази" ДМ да ўтказилди. Тегиширув мақсади. Потенциал жигар донорлари ҳажмли МСКТ-ангиография ва МР-холангиография натижаларининг операциягача бўлган даврда диагностик аҳамиятини аниқлаш ва интраоперацион анатомик тузилиши билан солиштириш. Жигар трансплантациясини режалаштиришида 88 нафар потенциал донор тегиширувдан ўтказилган бўлиб (53 эркак, 35 аёл). Тегиширувлар "Академик В. Воҳидов номидаги Республика Ихтисослаштирилган Илмий-Амалий Тиббиёт Хирургия Маркази" ДМ ва "Yashoda Hospitals Hyderabad" гепатологик марказлар асосида 2017-2019 йй. бажарилган. Ушбу изланишнинг охирига келиб 16 нафар донор жигар бўлаги трансплантацияси ўтказилди, шу жумладан 12 та ўнг томонлама, 4 та чап томонлама гемигепатэктомия. Барча қариндош донорларда МСКТ-ангиография ва МР-холангиография ўтказилди. Операциягача бўлган даврда МСКТ-ангиография натижалари бўйича энг кўп учрайдиган артериал (N.Michels), портал (T. Nakamura) ва вена (P Soyer) қон-томирланиш типини бўлиб - I тип аниқланди. Интраоперацион даврда 95,7% ($P>0,05$) ҳолларда олинган натижалар тасдиқланди. МСКТ-ангиография ва МР-холангиографиянинг тузилиш анатомиясини аниқлашда диагностик аниқлилиги 97,8% ва 96,8% ташиқил қилди. МСКТ-волюметрия ёрдамида аниқланган жигар бўлагининг ҳажми интраоперацион даврда 92,8% ($p>0,05$) ҳолатларда тасдиқланди.

Калит сўзлар: жигар трансплантацияси, контраст модда, МСКТ-ангиография, МР-холангиография.

Abstract. The first transplantation of a liver fragment from a living donor was performed in Uzbekistan on February 12, 2018 at the Republican Specialized Scientific Practical Medical Center of Surgery named after acad.V. Vakhidov. The aim of the study was to determine the diagnostic information content of preoperative data of the volume multidetector computed tomography (MDCT) angiography and magnetic resonance cholangiography (MRCG) when compared with intraoperative ones at examining related donors for liver fragment transplantation (LFT) total of 88 potential donors of a liver fragment aged from 19 to 58 years (53 men and 35 women) were examined for the period 2017-2019. 16 donors were undergone liver resection to obtain a transplant: the right lobe of the livers in 12 people and the left lobe in 4 people. According to preoperative MSCT angiography, the most common variant anatomy of the arterial blood supply to the liver was type I by N. Michels, type I portal blood circulation according to T. Nakamura and type I venous outflow from the liver according to P Soyer classification, which were determined intraoperatively at 95.7 % cases ($p> 0.05$). The diagnostic accuracy of MSCT angiography and MRCG in the definition of variant anatomy was 97.8% and 96.8%, respectively. The volume (mass) of the planned liver transplant obtained with MSCT volumetry was confirmed with intraoperative data in 92.8% ($p> 0.05$).

Keywords: Liver transplant, Contrast agent, MDCT-angiography, Magnetic resonance cholangiography.

Актуальность. В настоящее время цирроз печени (ЦП) с портальной гипертензией (ПГ) входит в десятку основных причин инвалидизации и смертности. В большинстве стран леталь-

ность ЦП составляет от 14 до 30 случаев на 100000 населения. По данным ВОЗ смертность от ЦП в Узбекистане на 100 тыс.нас. составляет 62,6. На сегодняшний день, основным приоритетом мировых гепатологических центров является выполнение ортотопической трансплантации печени (ОТП) которая обеспечивает максимальные сроки выживаемости в группе больных с ЦП. Несомненным преимуществом трансплантации печени (ТП) от живого родственного донора является возможность выбора наиболее оптимального донорского органа, что является важным фактором благоприятного прогноза оперативного лечения. Кроме того, серьезным преимуществом трансплантации фрагмента печени от живого родственного донора является ее независимость от системы обеспечения трупными органами, и как следствие независимость планирования сроков оперативного лечения [5, 8]. В отличие от трупной ТП, использование фрагмента органа от близкого родственника позволяет рассчитывать на более благоприятную иммунологическую адаптацию [1, 10].

Первая в Узбекистане трансплантация фрагмента печени от живого родственного донора была проведена 12 февраля 2018 г. в ГУ «РСНПМЦ хирургии им. акад. В.Вахидова». Этим событием было положено начало новому для отечественной клинической медицины направлению, отвечающему современному уровню развития мировой медицины [9, 11]. Следует учитывать, что родственная трансплантация печени связана с потенциальным риском для здоровья донора, что вызывает определенный скептицизм и затрагивает ряд этических вопросов. В связи с этим, важнейшим аспектом планирования близкородственной ТП является подробнейшее обследование выбранного потенциального донора направленное на минимализацию потенциальных рисков для донора [2, 4, 6, 12]. Инструментальные методы обследования, в частности МСКТ-ангиография и магнитно-резонансная холангиография (МРХГ) играют доминирующую роль в отборе потенциальных доноров. Главной задачей последних является - уточнение технических возможностей получения полноценного печеночного трансплантата при сохранении адекватного объема остаточной доли печени. Для достижения указанной цели производят определение: 1) размера и массы, планируемого к изъятию фрагмента печени, а так же волюметрические показатели остаточной доли печени - так называемой future liver remnant (FLR); 2) определяют вариантность строения артериального и венозного бассейнов, архитектуру билиарной системы печени донора [3, 7, 13]. С момента своего внедрения в клиническую практику МСКТ - ангиография стала золотым стандартом обследования родственников доноров пече-

ни. Были разработан специальный протокол сканирования «all in one», включающий в себя четыре фазы исследования: нативную, артериальную, портальную и венозную [2, 7, 10]. А возможность определения плотности печеночной паренхимы - liver attenuation index (LAI) существенно снизили количество некогда обязательных пункционных биопсий печени.

Целью настоящего исследования явилось определение диагностической информативности дооперационных результатов объемной МСКТ-ангиографии и МРХГ в отборе потенциальных доноров печени, а также сопоставление их с интраоперационной анатомической картиной.

Материалы и методы. В исследование были включены 88 потенциальных доноров фрагмента печени (53 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 19 до 58 лет. Все больные были обследованы в ГУ «РСНПМЦ хирургии имени академика В.Вахидова» за период с 2017-2019 гг. На момент окончания настоящего исследования 16 донорам была проведена донорская резекция печени: 12 человек – правосторонняя гемигепатэктомия, 4 человека – левосторонняя гемигепатэктомия. Исследование сформировано как совместное, и проводилось на базе двух гепатологических центров – ГУ «РСНПМЦ хирургии им. акад.В.Вахидова» и «Yashoda Hospitals Hyderabad», Индия.

Всем родственным донорам была проведена четырехфазная МСКТ – ангиография и МРХГ печени. Исследования проводились на широкодетекторном МСКТ (Aquilion One – 640 Genesis, Toshiba, Япония), а также на МРТ Signa HDxt с напряженностью магнитного поля 1,5 Т (GE). Скорость введения КВ составляла 5,0 мл/сек, количество КВ варьировала 100 ±10 мл (Unigexol 350). Протоколом выбора в данном случае явился мультифазный протокол сканирования с подобранными параметрами, который включал в себя нативное исследование, артериальную, портальную и отсроченную фазы (фаза печеночных вен) сканирования, выполненные на одной задержке дыхания в каждую из фаз (табл. 1.).

МРТ исследование пациента начинается с укладки на спину с применением поверхностной приемной катушки для тела. Для проведения исследования желчных протоков применяются следующие программы:

1. Localizer (прицельное изображение);
2. T2 – COR 2D FIESTA FATSAT (на задержке дыхания)- для более точной установки срезов программе МРХГ;
3. Программа 3D МРХГ без задержки дыхания, но с использованием навигатора 3D MRCP Rtr ASSET - программа синхронизирована с движением диафрагмы.

Основные параметры проведения программ МРХГ указаны в таблице 2.

Таблица 1. Основные параметры программ сканирования МСКТ.

Параметры	Артериальная фаза	Портальная фаза	Отсроченная фаза (фаза печеночных вен)
Уровень	Ворота печени	Ворота печени	Ворота печени
Задержка сканирования: Продолжительность фаз исследования. Автоматическое отслеживание болюса	15-20 сек 120 +HU	30-40сек	50-60сек
KV (напряжение на трубке)	120	120	120
Efective mas/ Qulity ref mas (Эффективная масса)	140	140	140
Rotation time (время оборота трубки)	0,5с	0,5с	0,5с

Таблица 2. Основные параметры программ МРХГ.

	COR 2D FIESTA FATSAT	3D MRCP Rtr ASSET
Слой	1	1
Кол-во срезов	15-20	40-50
Диет, фактор	0	50%
FOV	300-330 мм	380 мм
FOV phaze	100%	100%
Толщина среза	3-4,5mm	1,5 мм
TR	1240 м/с	1800 м/с
TE	87 м/с	681 м/с
Усреднение	1	1
Flip angel	150 deg.	170 deg.
Fat sat. (С подавлением жира)	+	-

Для оценки артериального русла печени была использована N.Michels, 1966 г. [10]. В свою очередь, для оценки портального венозного русла была использована классификация T. Nakamura и соавторов предложенная в 2002 г. [12].

Одним из ключевых этапов в планировании оперативного вмешательства является определение расположения магистральных печеночных вен. Последнее позволяет не только получить детальную характеристику хирургической анатомии основных венозных магистралей, но и определить волюметрические данные по обоим долям печени. В нашей работе была использована одна из наиболее подробных классификаций вариантной анатомии печеночных вен предложенная в 1995 г. P. Soyeg с соавт., и позже модифицированную S. Argus и M. Tergan [11].

Полученные результаты. В ГУ «РСНПМЦ хирургии имени академика В.Вахидова» выполнены 6 ТП от живого родственного донора, 10 доноров оперированы в госпитале «Yashoda Hospitals Hyderabad» (Индия). Резекция правой доли печени с целью получения трансплантата из правой доли были выполнены у 12 (75%) донора, у 4 (25%) в качестве трансплантата была использована левая доля печени. Во время оперативного вмешательства было проведено сопоставление полученных интраоперационных данных с предоперационными показателями сосудистой и билиарной анатомии, а так же массы резецированного

фрагмента печени полученных в ходе проведения трехфазной МСКТ.

Артериальное кровоснабжение. Доноры правой доли печени. Среди доноров оперированных в объеме правосторонней гемигепатэктомии, согласно классификации N. Michels, I тип артериального кровоснабжения был выявлен у 7 (58,3%) доноров посредством МСКТ-ангиографии на дооперационном этапе. В ходе проведения оперативного вмешательства данный анатомический тип был выявлен у 8 (66,6%) из 12 доноров. На дооперационном этапе II тип артериального кровоснабжения был выявлен у 4 (33,3%) доноров, однако интраоперационно данный тип был выявлен у 3 (25%) доноров. У 1 (8,3%) донора на дооперационном этапе отмечался IV тип артериального кровоснабжения, что подтвердилось интраоперационно. Доноры левой доли печени. У 4 доноров в качестве трансплантата была использована левая доля печени. Интраоперационно было выявлено, что у 3 (75%) доноров левая доля кровоснабжалась по средствам бассейна собственной печеночной артерии (СПА), что соответствовало I типу по МСКТ и было выявлено у 3 (75%) доноров. У 1 (25%) донора отмечалось отхождение левой печеночной артерии от общей печеночной артерии (ЛПА от ОПА) что соответствует II типу по данным МСКТ и полностью совпало с дооперационными данными (рис. 1).

Артериальное кровоснабжение IV сегмента. У всех 16 доноров была проведена интраопераци-

онная оценка артериального кровоснабжение IV сегмента печени. При этом у 10 (62%) из них кровоснабжение осуществлялось за счет левой печеночной артерии. Кровоснабжение IV сегмента из

правой печеночной артерии выявлено у 4(25%) доноров и у 2 (12%) выявлен смешанный тип (левая и правая печеночные артерии).

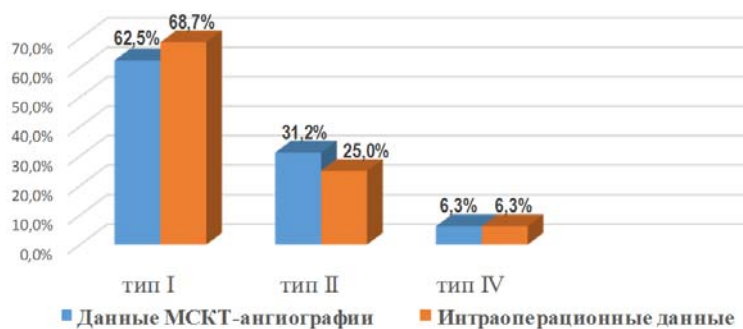


Рис. 1. Сравнительные данные дооперационной МСКТ-ангиографии артериального кровоснабжения печени с интраоперационными. (*-цифры указаны с учетом общего количества оперированных доноров, правосторонней и левосторонней гемигепатэктомии).

Всем донорам были выполнены 3D реконструкции артериального русла печени (рис. 2.). На данном рисунке отмечается I тип артериального кровоснабжения по классификации N. Michels.

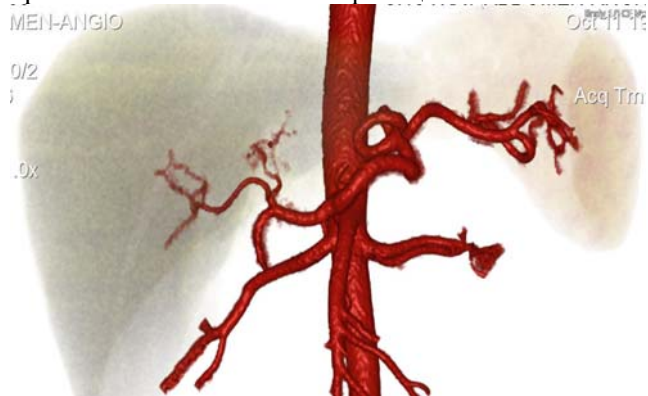


Рис. 2. 3D реконструкция артериального русла печени и брюшного отдела аорты.

Воротная вена. В ходе предоперационной оценки ангиоархитектоники воротной вены у 14 (87,5%) из 16 доноров выявлен I тип ветвления ВВ (классический), однако интраоперационно данный тип был выявлен у 15 (93,7%) доноров. II тип ветвления воротной вены (трифуркация) выявлена при МСКТ-ангиографии на дооперационном этапе в 2 (12,5%), однако интраоперационно подтвердилось у 1 донора (6,3%). У 1 донора при проведении МСКТ ангиографии была визуализирована порталная трифуркация, однако интраоперационно был выявлен I тип строения воротной вены. Указанная диагностическая погрешность была вызвана близким отхождением дополнительной ветви VI сегмента печени от бифуркации.

Сравнительные данные дооперационной МСКТ-ангиографии портального кровоснабжения печени с интраоперационными. представлены в рисунке 3.

Всем донорам выполнена реконструкция 3D модели портального русла печени (рис. 4.). На данном рисунке показан I-тип ветвления воротной вены.

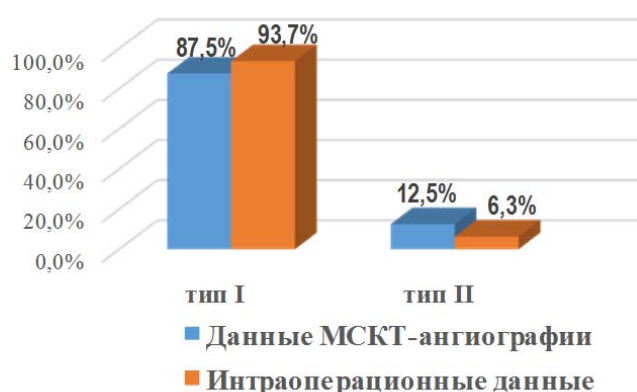


Рис. 3. Сравнительные данные дооперационной МСКТ-ангиографии портального кровоснабжения печени с интраоперационными.



Рис. 4. 3D модель портального русла печени. I-тип ветвления ВВ.

Печеночные вены. При МСКТ-ангиографии на дооперационном этапе у 9 (56,3%) доноров был выявлен I тип впадения печеночных вен в НПВ, это раздельное впадение ПВП, СВП и ЛВП в нижнюю полую вену. Интраоперационно данный тип был выявлен у 8 (50%) доноров, у одного донора диагностированный на дооперационном этапе I тип, во время оперативного вмешательства было выявлен II тип впадения печеночных вен в НПВ. В 4 (25%) случаях на МСКТ-ангиографии

до операции отмечался II тип ветвления ВВ, это когда СВП и ЛВП впадали единым устьем, однако интраоперационно данный тип был выявлен в 5 (31,2%) случаях. У 3 (18,7%) доноров на МСКТ-ангиографии до операции выявлен III тип, это слияние СВП и ЛВП в единый ствол, данный тип во всех случаях подтвердился интраоперационно.

У 12 доноров, которым выполнена правосторонняя резекция печени, ПВП впадала в НПВ единым стволом. Наряду с ПВП у 2 (12,5%) доноров была выявлена дополнительная вена диаметром более 5мм от VIII сегмента печени, самостоятельно впадающая в НПВ. У 1 (6,3%) донора отмечалась дополнительная печеночная вена от V сегмента к СВП, которая была отражена в протоколе МСКТ. У 7 (43,7%) доноров интраоперационно были выявлены мелкие дополнительные нижние правые печеночные вены (6 и 7 сегменты), впадающие в НПВ. Эти мелкие веточки были гемодинамически незначимые и перевязывались по ходу резекции. Всем донорам выполнялась ре-

конструкция 3D модели венозного оттока печени (рис. 5.).

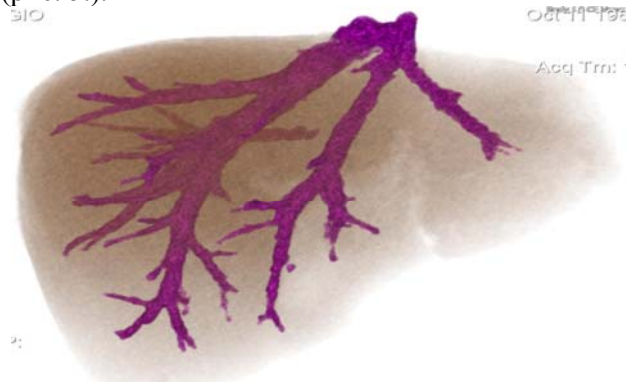


Рис. 5. Трехмерная реконструкция венозного оттока печени.

Диагностическая информативность и точность МСКТ-ангиографии в определении вариантов и видов артериального и портального кровоснабжения печени, а также путей венозного оттока представлены в таблице 4 ($p < 0,05$).

Таблица 4. Диагностическая информативность МСКТ-ангиографии в сравнении с интраоперационными данными.

Показатели информативности метода	Артериальное кровоснабжение печени	Вариант портального кровоснабжения печени	Основные пути венозного оттока
Чувствительность %	97,8	97,1	96,5
Точность %	97,8	97,1	96,5

Объем трансплантата. При подсчете объема трансплантата при помощи МСКТ-волюметрии в дооперационном этапе, средняя масса трансплантата для правой доли составила $811,7 \pm 30,5$ грамм, а для левой доли $327,5 \pm 21,3$ грамм. Интраоперационный вес трансплантата правой доли печени

колебался в пределах от 560 до 1420 грамм и в среднем составил $788,8 \pm 27,2$ грамм, масса левой доли составила от 240 до 670 грамм и в среднем составила $369,2 \pm 23,2$ грамм. Сравнительные данные дооперационной МСКТ-волюметрии с интраоперационными данными представлена в рис. 6.

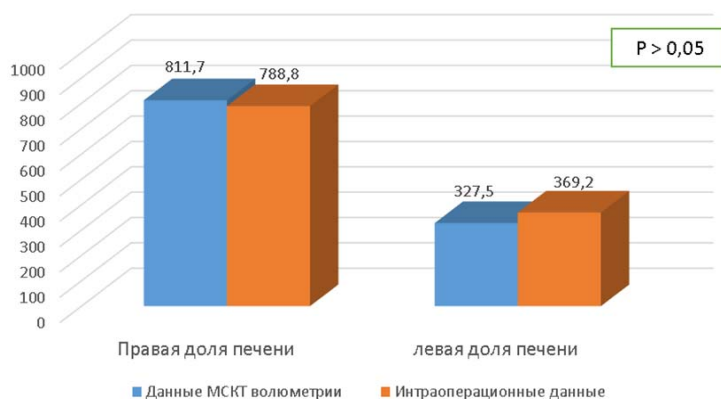


Рис. 6. Сравнительные данные объема (массы) трансплантата при МСКТ-волюметрии с интраоперационными данными.

С целью дополнительного анализа данных аксиальные изображения, полученные при проведении МСКТ-ангиографии, в формате «DICOM» обрабатывались с использованием программного обеспечения «Vitrea» (версия 7.4.0.462, Vital Images), которые позволили нам построить виртуальные объекты интересующих нас зон и изучить на основании 3D-карт взаиморасположение сосудистых структур печени, а также визуально оце-

нить будущий фрагмент печени и производить подсчет объема будущего трансплантата (рис. 7 и 8). Сравнительные результаты МРХГ и интраоперационных данных. Было выявлено, что диагностированный на дооперационном этапе посредством МРХГ I тип строения билиарного дерева был выявлен у 12 (75%) из 16 оперированных доноров. Однако интраоперационно данный тип был выявлен в 11 (68,7%) случаях.

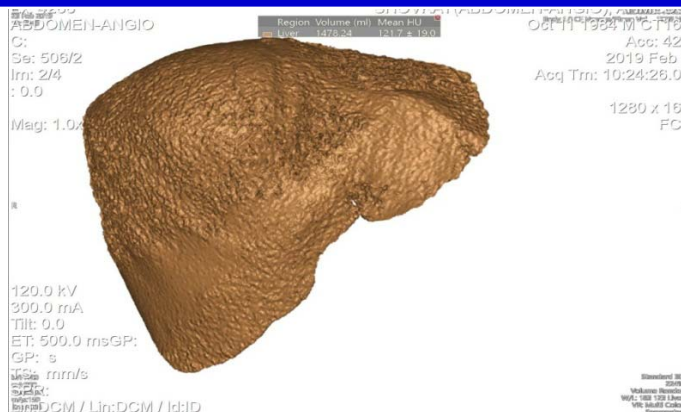


Рис. 7. Трехмерная модель печени во фронтальной проекции.

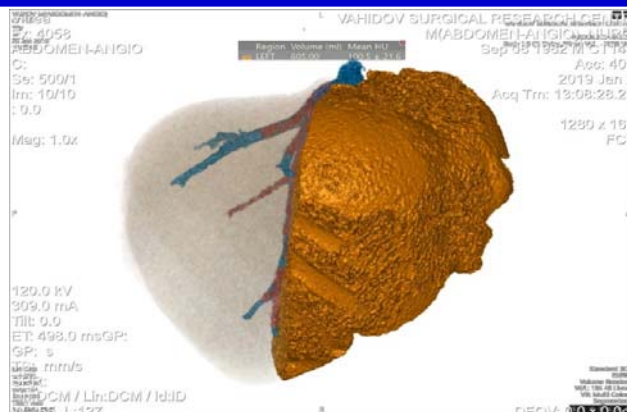


Рис. 8. Трехмерная модель левой доли печени.

Таблица 5. Средняя масса фрагмента печени (трансплантата) полученных на МСКТ и во время операции.

Фрагменты печени	Среднее значение массы предполагаемого трансплантата по данным МСКТ, грамм	Среднее значение массы фрагмента печени полученных интраоперационно, грамм	
Правая доля	811,7±30,5	788,8±27,2	P>0,05
Левая доля	327,5±31,3	369±37,8	P>0,05

При этом у 1 (6,2%) донора интраоперационно был выявлен II тип строения билиарного дерева, что может быть объяснено близким параллельным расположением правого переднего и заднего секторальных протоков. II тип строения билиарного дерева при МРХГ на дооперационном этапе был выявлен у 2 (12,5%) доноров, однако интраоперационно данный тип подтвердился в 3 (18,7%) случаях. У 2 (12,5%) доноров на дооперационном этапе выявлен III тип строения билиарного дерева, когда отмечается раздельное впадение протока V и VI сегмента печени, образуя тем самым ОПП из трех протоков. Все 2 случая были подтверждены во время операции. Сравнительные данные МРХГ и интраоперационными представлены в рисунке 9.

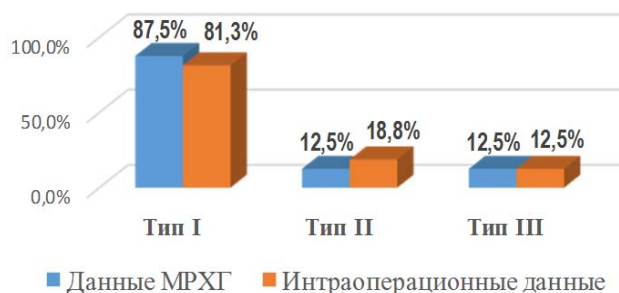


Рис. 9. Сравнение дооперационных данных МРХГ с интраоперационными.

Диагностическая информативность и точность МРТ-холангиографии в определении билиарных протоков представлены на диаграмме 2 и в таблице 6 (p>0,05).

Таблица 6. Диагностическая информативность МРТ-холангиографии в сравнении с интраоперационными данными.

Показатели информативности метода	Правый долевым проток	Левый долевым проток
Чувствительность %	96,8	97,1
Точность %	96,8	97,1

Таблица 5. Средняя масса фрагментов печени полученных на МСКТ и во время операции.

Фрагменты печени	Среднее значение массы предполагаемого трансплантата по данным МСКТ, грамм	Среднее значение массы фрагмента печени полученных интраоперационно, грамм	
Правая доля	811,7±30,5	788,8±27,2	P>0,05
Левая доля	327,5±31,3	369±37,8	P>0,05

Заключение. По данным дооперационной МСКТ-ангиографии наиболее чаще встречаемой вариантной анатомией артериального кровоснабжения печени являлся I тип по классификации N.Michels, портального кровообращения I тип по T. Nakamura и венозного оттока из печени I тип по P Soyer, которые были определены интраопе-

рационно в 95,7% случаях (p>0,05). Диагностическая точность МСКТ-ангиографии и МРХГ в определении вариантной анатомии составила 97,8% и 96,8% соответственно. Объем (масса) планируемого трансплантата печени полученная при МСКТ-волнометрии подтвердилась интраоперационными данными в 92,8% (p>0,05).

Литература:

1. Балахнин П.В., Таразов П.Г., Поликарпов П.А. и др. Варианты артериальной анатомии печени по данным 1511 ангиографий. // Анн. хир. гепатол. 2004; 9(2) — С. 14-21.
2. Готье С.В. Константинов Б.А. Цирульников О.М. Трансплантация печени: Руководство для врачей. 2008 г. С. 15-91
3. Егоров В.И., Яшина Н.И., Кармазановский Г.Г., Федоров А.В. КТ-ангиография как надежный метод верификации заболеваний, вариантов строения и послеоперационных изменений артерий целиако-мезентериального бассейна. // Медицинская визуализация 2009 №3 -С. 82.
4. Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Сайдазимов Е.М., Нишанов М.Ш., Хакимов Ю.У. Применение современных технологий при анатомических резекциях печени. Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. 2014; 4: 28-31.
5. Ховрин В.В., Ким С.Ю., Ким Э.Ф., Семенов А.В. Оценка вариантной сосудистой анатомии у потенциальных живых родственных доноров фрагмента печени по данным магнитно-резонансной и мультиспиральной компьютерной томографии. // Медицинская визуализация-2010.- №5 С. 37-43.
6. Adel El-Badrawy, Mahmoud El-Nahas, Asia El-Hendaw. Preoperative evaluation of living on or for liver transplantation using 64 MDCT // © Journal of Medicine and Biomedical Sciences, August, 2010, ISSN: P. 2073-2078.
7. Joon Seok Leon, Myeong - Jin Kim, Sungmin M., Mi - Suk Park, Jin- Young Choi, Jin-Sub Choi and Soon II Kim. MR Cholangiography for Evaluation of Hilar Branching Anatomy in Transplantation of the Right Hepatic Lobe from a Living Donor. // AJR Am. J. Roentgenol. 2008 Aug; 191(2): P. 537-45.
8. Li K.W., Wen T.F., Yan L.N., Li B., Zeng Y., Zhao J.C., Wang W.T., Xu M.Q., Yang J.Y., Ma Y.K., Chen Z.Y., Huang B.. Donor right hepatectomy in living donor liver transplantation: report of 143 cases. // Division of Liver Transplantation, West China Hospital of Sichuan University, Chengdu 610041, Sichuan Province, China. // Hepatogastroenterology. 2010Sep-Oct; 57(102-103): P. 1232-6.
9. Kim KW, Lee J, Lee H, Jeong WK, Won HJ, Shin YM, et al. Right lobe estimated blood-free weight for liver transplantation: Accuracy of automated blood-free CT volumetry--preliminary results. Radiology 2010;256:433-40.
10. Michels N.A. Newer anatomy of the liver and its variant blood supply and collateral circulation. // Am. J. Surg. 1966; 112: P. 337-347
11. Soyer P.; Bluemke D.A. et al. Variations in the intrahepatic portions of the hepatic portal veins: Findings on helical CT scans during arterial portography // American Journal of Roentgenology, 1995, v.1964: P. 103-108.

12. Tanaka K, Yamada T. Living donor liver transplantation in Japan and Kyoto University: What can we learn? J Hepatol 2005;42:25-8.

13. Wang F, Pan KT, Chu SY, Chan KM, Chou HS, Wu TJ, et al. Preoperative estimation of the liver graft weight in adult right lobe living donor liver transplantation using maximal portal vein diameters. Liver Transplant 2011;17:373-80.

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
ОБЪЕМНОЙ МСКТ АНГИОГРАФИИ И
МРХГ В ПОДГОТОВКЕ И ОТБОРЕ
РОДСТВЕННЫХ ДОНОРОВ ПЕЧЕНИ**

Ф.Г. НАЗЫРОВ, Н.М. ДЖУРАЕВА,
А.В. ДЕВЯТОВ, У.Р. САЛИМОВ,
Н.Т. ВАХИДОВА

Резюме. Первая в Узбекистане трансплантация фрагмента печени от живого родственного донора была проведена 12 февраля 2018г. в ГУ «РСПМЦ хирургии им. акад. В Вахидова». Целью настоящего исследования явилось определение диагностической информативности дооперационных результатов объемной МСКТ-ангиографии и МРХГ в отборе потенциальных доноров печени, а также сопоставление их с интраоперационной анатомической картиной. В исследование были включены 88 потенциальных доноров фрагмента печени (53 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 19 до 58 лет. Исследование сформировано как совместное, и проводилось на базе двух гепатологических центров – ГУ «РСПМЦ хирургии им. акад. В.Вахидова» и «Yashoda Hospitals Hyderabad», за период с 2017-2019 гг. На момент окончания настоящего исследования 16 донорам была проведена донорская резекция печени: 12 человек – правосторонняя, 4 человека – левосторонняя гемигепатэктомия. Всем родственным донорам была проведена четырехфазная МСКТ – ангиография и МРХГ печени. По данным дооперационной МСКТ-ангиографии наиболее чаще встречаемой вариантной анатомией артериального кровоснабжения печени являлся I тип по классификации N. Michels, портального кровообращения I тип по T. Nakamura и венозного оттока из печени I тип по P. Soyer, которые были определены интраоперационно в 95,7% случаях (p>0,05). Диагностическая точность МСКТ-ангиографии и МРХГ в определении вариантной анатомии составила 97,8% и 96,8% соответственно. Объем (масса) планируемого трансплантата печени полученная при МСКТ-вольюметрии подтвердилась с интраоперационными данными в 92,8% (p>0,05).

Ключевые слова: трансплантация печени, контрастное вещество, МСКТ-ангиография, МР-холангиография.

СОСТОЯНИЕ ИММУНОГО СТАТУСА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ

Нарзуллаев Нуриддин Умарович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЎТКИР РИНОСИНУСИТ БИЛАН БЎЛГАН ОИВ – ИНФИЦИРЛАНГАН БОЛАЛАРНИНГ ИММУН ҲОЛАТИ

Нарзуллаев Нуриддин Умарович

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

IMMUNE STATUS IN HIV-INFECTED CHILDREN WITH ACUTE RHINOSINUSITIS

Narzullaev Nuriddin Umarovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: nuriddin_646@mail.ru

Резюме. 25 нафар ЎРС билан оғриган ОИВ инфицирланган болаларнинг иммун ҳолати ўрганиб чиқилди. Назорат гуруҳи фарқлаш гуруҳи 14 нафар деярли соғлом шахслардан иборат бўлди. ЎРС билан оғриган ОИВ – инфицирланган беморларда иммун ҳолатининг чуқур бузилишлари, айниқса иммунитетнинг T – тизими ва унинг субпопуляциялари томонидан, шунингдек гуморал иммунитет тизимининг бузилиши, яллиғланишга қарши IL-10 цитокиннинг камайishi ва яллиғланишга қарши IFN-γнинг ошиши аниқланди. Ўтказилган даволаш таъсирида беморларнинг иммун ҳолатида бирон бир ўзгаришлар аниқланмади. Фақатгина, даволаш динамикасида IL-10 миқдорининг ижобий ўзгаришини ва бунга параллел равишда IFN-γ миқдорининг пасайишини қайд этиши мумкин.

Калит сўзлар: иммун ҳолати, ОИВ – инфекцияси, ўткир риносинусит, ҳужайравий иммунитет, гуморал иммунитет, иммунодефицит, цитокинлар.

Abstract. The immune status has been studied at 25 HIV-infected of children with ARS. The control group of comparison consisted from 14 practically healthy faces. At a HIV-infected of patients with ARS has revealed deep infringements of the immune status, especially from the T-link of immunity and its subpopulations, and also frustration humoral an immunity link, suppression of proinflammatory cytokine IL-10 and increase proinflammatory IFN-γ. Under the influence of the spent treatment have not revealed certain changes from the immune status at patients. It is possible to ascertain only positive changes of maintenance IL-10 and parallel decrease IFN-γ in dynamics of treatment.

Key words: The immune status, a HIV-infection, acute rhinosinusitis, cellular immunity, humoral immunity, an immunodeficiency, cytokines..

Актуальность. Проблема инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции), в оториноларингологии в нашей стране изучается с начала 90-х годов. Выделены и описаны заболевания, являющиеся индикатором синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), изучена симптоматика поражения уха, горла и носа у ВИЧ-инфицированных и больных со СПИДом [1,3,5]. В связи со значительным нарастанием количества случаев ВИЧ-инфекции вероятность контакта врача-оториноларинголога с ВИЧ-инфицированными пациентами увеличивается. При ВИЧ-инфекции часто имеют место различные проявления болезни с поражением ЛОР-органов. Оториноларингологам, как, впрочем, и другим специалистам, уже приходится принимать активное участие в диагностике, лечении ВИЧ-инфицированных лиц, профилактической работе, что, безусловно, потребует знания особенностей патологии уха, горла и носа при ВИЧ-инфекции (СПИД) [2,4,8].

Разнообразие клинических проявлений ВИЧ-инфекции обусловлено присоединением оппортунистических инфекций, среди которых

наибольшее значение имеют грибковые, бактериальные и вирусные инфекции. Классическое проявление ВИЧ-инфекции, с которым может столкнуться оториноларинголог, это развитие острого риносинусита. Острый риносинусит относятся к наиболее частым бактериальным инфекциям у детей с нормальной иммунной системой, однако особенности течения этих заболеваний при иммунодефицитах изучены слабо. Между тем наш собственный опыт и те немногие данные клинических исследований, которые имеются на сегодняшний день, говорят о том, что этот заболевание, в острой, хронической и рецидивирующей формах, часто встречается у ВИЧ-инфицированных детей. И хотя в большинстве случаев этиологии, симптомы и течение этих заболеваний у ВИЧ-инфицированных детей и у детей с нормальной иммунной системой одинаковы, тем не менее затяжное, тяжелое или необычное течение этих инфекций, с частыми рецидивами, или выделение атипичных возбудителей (в том числе возбудителей оппортунистических инфекций) должны насторожить врача в отношении возможной ВИЧ-инфекции. Это заболевание давно при-

влекало внимание оториноларингологов и педиатров, особенно с тех пор, когда появились наблюдения и исследования, указывающие на связь острого риносинусита с ВИЧ-инфекцией [6,7].

Цель исследования - изучение параметров иммунной системы у ВИЧ-инфицированных детей с острым риносинуситом.

Материал и методы. Мы исследовали 25 детей в возрасте от до 3-х до 14 лет ВИЧ-инфицированных с ОРС, находившихся на стационарном лечении в ЛОР-отделении Бухарского областного детского многопрофильного лечебно-диагностического центра. Мальчики составили 56,6%, девочки - 43,4%. Одностороннее поражение синусов наблюдалось у 57,8%, двустороннее - у 42,2 %. Кроме признаков воспаления отмечалось общее беспокойство, плохой сон, отказ от грудного питания, головные боли. Помимо традиционного обследования (общий анализ крови, мочи, бактериологические и биохимические исследования) все больные прошли ЛОР-осмотр, по показаниям - зондирование синуса (26,5%), рентгенографию придаточных пазух носа (9,6%).

В основной группе было 25 ВИЧ-инфицированных с ОРС пациентов, а в контрольной - 14 практически здоровых детей аналогичного возраста, не имевших в анамнезе ОРС и ВИЧ. Все 25 ВИЧ-инфицированные дети состояли на учете в Бухарском областном СПИД-центре. Больные получали антиретровирусную терапию, антибактериальную, противовоспалительную и местную терапию в условиях стационара. Диагноз ВИЧ основывался на выявлении специфических антител в стандартных серологических тестах (иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг в модификации Western-blot) и сопоставления эпидемиологических и серологических данных. Иммунологические исследования проводили совместно с НИИ Иммунологии АН РУз. (Ташкент). В исследование включали больных с ВИЧ-инфекцией и ОРС, родители которых дали информированное согласие на участие в данном исследовании (работа была выполнена в соответствии с Хельсинкской декларацией и одобрена этическим комитетом Бухарского государственного медицинского института).

Фенотипирование лимфоцитов осуществляли непрямым иммунофлюоресцентным методом при помощи моноклональных антител к CD-рецепторам производства «Sorbent Ltd» Института иммунологии МЗ и СР РФ и «Медбиосервиса». Определяли Т-лимфоциты (общая популяция - CD3); Т-хелперы (субпопуляция Тх - CD4); Т-супрессоры (субпопуляция Тс - CD8); В-лимфоциты (субпопуляция CD19). Вычисляли иммунорегуляторный индекс (ИРИ) - соотношение CD4/CD8. Концентрацию сывороточных им-

муноглобулинов (Ig) А, М и G определяли методом радиальной иммунодиффузии.

Уровень цитокинов (ИФН- γ , ИЛ-10) в сыворотке периферической крови изучали методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем фирмы «Вектор-Бест» (Россия). Параметры иммунного статуса изучали дважды: до лечения и спустя 1 месяц после лечения.

Результаты их обсуждения. Ретроспективный анализ изучения иммунного статуса у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС показал, что в сроки до проведения до лечения у них были выявлены существенные нарушения со стороны их иммунной системы (табл. 1).

У ВИЧ-инфицированных с ОРС пациентов наблюдали 0,7-кратное понижение абсолютного числа лейкоцитов и относительного содержания лимфоцитов, двукратное снижение абсолютной величины лимфоцитов. Такое снижение отразилось в статистически достоверном снижении от 2 до 3 раз абсолютных величин общего пула Т(CD3)- и В(CD19)-лимфоцитов (табл. 1).

У ВИЧ-инфицированных с ОРС больных детей выявили глубокую супрессию Т-клеточного иммунитета в их относительном выражении, а именно 0,6-кратное снижение Т-клеток с фенотипом (CD3), ещё более заметную супрессию Т-клеток хелперов - Тх (CD4) - до $13,8 \pm 2,3\%$ (в контрольной группе $34,2 \pm 1,6$; $P < 0,0001$), при этом содержание субпопуляции Т-клеток - Т(CD8)-цитотоксических лимфоцитов превосходило фоновые значения контрольной группы в умеренной степени ($P > 0,05$). В связи с этим в данной группе происходит инверсия иммунорегуляторного индекса (ИРИ) - соотношения CD4/CD8, - что приводит к серьёзным изменениям в иммунной системе больных с ВИЧ-инфекцией, сочетающейся с ОРС. Итак, нами обнаружен дисбаланс субпопуляций Т-клеток с уменьшением их хелперной доли Тх (CD4) и возрастанием супрессорной части - Тс (CD8) (табл. 1). Регистрируемое нами уменьшение ИРИ при у ВИЧ-инфицированных с ОРС детей свидетельствует о функциональной недостаточности клеток с фенотипом Тх(CD8), а это является признаком развившегося у больных глубокого иммунодефицита. У ВИЧ-инфицированных больных с ОРС выявили небольшую активизацию субпопуляции Т-киллеров - Тк (CD16), что, вероятно, является также патогномичным при указанной патологии.

В отношении В-клеточного компонента иммунной системы можно сказать, что происходило умеренное снижение, что статистически не подтверждалось ($P > 0,05$). Снижение В(CD19) лимфоцитов отразилось на спектре сывороточных содержания иммуноглобулинов (СИ) двух классов - IgA и IgG, а количество IgM, напротив, возрастало (табл. 1).

Полученные нами данные свидетельствуют о глубоких нарушениях в функционировании иммунной системы у больных детей с ВИЧ-инфекцией и ОРС, которые отразились спектре клеточных и гуморальных факторов иммунитета. Эти расстройства, по-видимому, можно как вполне возможный факт, играющий важную в патогенезе данной микст-патологии у детей. Уменьшение относительного количества Тх (CD4) – это усугубляющий фактор и неблагоприятный прогностический критерий.

Проведенное лечение не приводило к заметным изменениям параметров иммунной системы у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС. Мы наблюдали тенденцию в умеренном возрастании отдельных звеньев клеточного иммунитета и гуморального иммунитета, однако восстановления основных параметров иммунного статуса (табл. 1). Кроме этого, у больных ХП сохранялось напряжение гуморального компонента системы иммунитета при $p > 0,05$. У ВИЧ-инфицированных бо-льных с ОРС обнаружили слабое возрастание Т(СD3) и В(СD19) в их относительном и абсолютном значениях, а также умеренное повышение продукции Тк(СD16), Тс(СD8), концентрации Ig А (табл. 1).

Изучение спектра цитокинов у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС показал, что у них отмечалось наличие достоверных отличий между значениями основной группы с группой контроля. Так, например, если у здоровых детей уровень ИФН- γ составлял $23,70 \pm 5,38$ пг/мл, то у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС аналогичный параметр был в 3,5 раза выше и находился на уровне $82,80 \pm 25,07$ г/мл (табл. 2). Итак, высокий уровень ИФН- γ у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС свидетельствовал о выраженности степени воспалительной реакции.

Известно, что источником ИФН- γ служат активированные Т-лимфоциты и натуральные киллеры. Среди Т-лимфоцитов продуцентами ИФН- γ являются как цитотоксические Тс(СD8), так и Тх(СD4) клетки, однако при дифференцировке последних на Th1 и Th2 способность вырабатывать ИФН- γ сохраняют только Th1-клетки. Важнейшей функцией ИФН- γ является его участие в опосредовании взаимосвязей между лимфоцитами и макрофагами, а также в регуляции соотношения клеточной и гуморальной составляющих иммунного ответа. Являясь основным продуктом Th1-клеток, ИФН- γ снижает секреторную активность Th2-клеток. Таким образом, ИФН- γ усиливает развитие клеточного иммунитета и подавляет проявления гуморального иммунитета. Следовательно, ИФН- γ играет важную роль в иммунорегуляции, являясь ключевым цитокином клеточного иммунного ответа и ингибитором гуморального иммунного ответа.

Таблица 1. Параметры иммунной системы у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС в динамике лечения.

Показатель	Здоровые (n=14)	Больные (n=25)
Лейкоциты, кл/мкл	6123±162	4251±321*** 4437± 234***
Лимфоциты, %	29,6±1,7	21,4±2,15** 22,7±2,4*
Лимфоциты, абс.	1812,4±35,7	931,5±97,2*** 1003,6±47,5***
Т(СD3), %	58,3±2,5	38,4±3,2*** 41,2±2,7***
Т(СD3), абс.	1058,2±72,2	362,5±43,6*** 425±51,4***
Тх(СD4), %	34,2±1,6	13,8±2,3*** 12,4±2,7***
Тс(СD8), %	22,7±1,2	24,2±2,8 26,5±3,1
ИРИ (СD4/СD8)	1,5±0,14	0,58±0,31** 0,49±0,36**
Тк(СD16), %	15,4±0,9	16,2±2,5 18,4±3,2
В(СD19), %	24,3±1,22	19,62±4,4 22,5±2,6
СD19, абс.	351,6±29,4	182,1±20,5*** 228,7±34,9**
Ig А, мг%	129,2±10,8	84,4±7,8** 101,9±13,6
Ig М, мг%	86,7±8,9	140,4±13,1*** 136,3±16,5**
Ig G, мг%	1047,3±33,4	888,7±42,7** 761,4±54,6***

Примечание: в числителе данные до лечения, в знаменателе - после лечения; * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,0001$ - по сравнению с контрольной группой;

Таблица 2. Содержание про- и противовоспалительных цитокинов у ВИЧ-инфицированных детей в сочетании с ОРС в динамике лечения.

Показатель	Контрольная группа	Основная группа
ИФН- γ , пг/мл	23,70±5,38	82,80±25,07 21,93±5,28
ИЛ-10, пг/мл	10,95±3,65	86,08±25,72 52,04±15,06

Примечание: в числителе данные до лечения, в знаменателе - после лечения; * - $P < 0,05$ по сравнению с контрольной группой;

Уровень ИЛ-10 в группе у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС приблизительно в 8 раз превышал таковые значения контрольной группы. Известно, что ИЛ-10 описан как фактор, стимулирующий В-лимфоциты, поскольку он вызывает пролиферацию В-клеток. Главными продуцентами ИЛ-10 являются Th2-клетки. ИЛ-10 подавляет функции макрофагов и секрецию ими

ИЛ-1, ФНО и ИЛ-6, оказывая при этом противовоспалительное действие. ИЛ-10 обуславливает пролиферацию и дифференцировку В- и Т-лимфоцитов, влияет на развитие кроветворных клеток, на макрофаги, натуральные киллеры, базофилы, являясь функциональным антагонистом цитокинов, продуцируемых Тх1-клетками. ИЛ-10 способствует развитию аллергических реакций, обладает выраженным противовоспалительным действием. Сравнительный анализ показал, что соотношение ИФН- γ / ИЛ-10 (провоспалительные/ противовоспалительные цитокины или Тх1/Тх2) у здоровых детей равнялось 2,2. При наличии выраженного воспалительного процесса, то есть у детей основной группы, этот показатель составлял 0,96. Выявлен выраженный дисбаланс в функционировании основных регуляторных цитокинов, который выражался резким подъемом уровня противовоспалительных цитокинов и подавлением провоспалительных цитокинов, являющихся основными регуляторами острых воспалительных состояний.

Итак, у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС происходит выраженная стимуляция продукции как провоспалительных, так и противовоспалительных цитокинов. Такие процессы могут как необходимое условие для защиты от инфекционного агента и системного повреждающего действия высоких концентраций провоспалительных цитокинов. После проведения лечения в группе ВИЧ-инфицированных детей с ОРС уровень ИФН- γ приблизился к контрольным значениям, а уровень ИЛ-10 в динамике лечения если и снижался, но все же оставался на высоком уровне, в 5,5 пре-вышая таковые параметры у детей контрольной группы. Соотношение ИФН- γ /ИЛ-10 в основной группе имело тенденцию к ещё большему снижению, составляя 0,42.

Таким образом, у ВИЧ-инфицированных детей с ОРС наблюдается глубокий дефицит большинства параметров иммунного статуса. Одним из главных нарушений со стороны иммунного статуса является существенная супрессия Тх(CD) –лимфоцитов и инверсия ИРИ с увеличением функциональной активности Тс(CD8)-лимфоцитов, что является неблагоприятным клиническим критерием. У данных больных не происходило положительной динамики изменений иммунного статуса после проведения лечения. Под влиянием лечения происходило подавление провоспалительного цитокина ИФН- γ . Но, следует выделить, что выявленное изменение уровня ИЛ-10 и нарушение количественного соотношения про- и противовоспалительных цитокинов свидетельствует о наличии предрасполагающего иммунодефицитного состояния, которое, по-видимому, и проявилось в форме осложнений на фоне ВИЧ-инфицирования.

Литература:

1. Бессараб Т. П. Аспекты ВИЧ-инфекции и СПИДа в оториноларингологии. //Лечащий врач. - 2014. - № 1. - С.26-30.
2. Бессараб Т. П., Юшук Н. Д., Анютин Р. Г. и др. ВИЧ-инфекция в оторино-ларингологической практике. //Лечащий врач. - 2015. - № 3. - 12-17.
3. Митин Ю.В., Криничко Л.Р., Островская О.А. «Особенности терапии при острых риносинуситах» // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. -2016. -№ 1.-С. 55-59.
4. Нарзуллаев Н.У., Нуриддинов Х.Н. «Современный взгляд на лечение аллергического ринита» // Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2019. -№ 2. - С. 135-137.
5. Тимен Г.Э., Кудь Л.А. «Актуальные проблемы терапии острых риносинуситов на современном этапе» // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. - 2019. -№3 3 - С. 152-153.
6. Юрочко Ф. Г. «Острый синусит у детей» // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. - 2014. - № 1. - С. 84-89.
7. Hoare S. « HIV infection in children – impact upon ENT doctors». //J Pediat Otorhinolaryngol 2013; 67: Suppl 1: 85-90.
8. Narzullaev N.U. « Frequency of occurrence of the exudative average otitis at the HIV-infected children» // Problems and solutions of advanced scientific research.-2019. pp 137-141.

СОСТОЯНИЕ ИММУНОГО СТАТУСА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ

Н.У.НАРЗУЛЛАЕВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Иммунный статус был изучен у 25 ВИЧ-инфицированных детей с ОРС. Контрольная группа сравнения состояла из 14 практически здоровых лиц. У ВИЧ-инфицированных больных с ОРС выявлено глубокое нарушение иммунного статуса, особенно со стороны Т-звена иммунитета и его субпопуляций, а также расстройства гуморального звена иммунитета, подавление противовоспалительного цитокина ИЛ-10 и возрастание провоспалительного ИФН- γ . Под влиянием проведенного лечения не выявили определенных изменений со стороны иммунного статуса у больных. Можно лишь констатировать положительные изменения содержания ИЛ-10 и параллельное снижение ИФН- γ в динамике лечения.

Ключевые слова: иммунный статус, ВИЧ-инфекция, острый риносинусит, клеточный иммунитет, гуморальный иммунитет, иммунодефицит, цитокины.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛЬВЕР ПЛЮС В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ГНОЙНЫМИ РИНОСИНУСИТАМИ

Нарзуллаев Нуриддин Умарович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЎТКИР ЙИРИНГЛИ РИНОСИНУСИТ БИЛАН ОҒРИГАН ОИВ – ИНФИЦИРЛАНГАН БОЛАЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШДА СИЛЬВЕР ПЛЮС ҚЎЛЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Нарзуллаев Нуриддин Умарович

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

EFICIENCY SILVER PLUS IN TREATMENT OF HIV –INFECTED CHILDREN WITH ACUTE PURULENT RINOSINUSITIS

Narzullaev Nuriddin Umarovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: nuriddin646@mail.ru

Резюме. Йирингли – яллигланиши жараёнларини маҳаллий даволаш самарадорлигини касалликнинг этиологияси, патогенези, жараённинг кечишидаги фарқларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланган кўп компонентли таркибларни қўллаш орқали сезиларли даражада ошириши мумкин бўлиб, бунда таркибий қисмларнинг ҳар бири яллигланишининг у ёки бу омилига бевосита таъсир кўрсатади. Бундай дори воситасига Сильвер плюс дориси қиради. Ўткир йирингли риносинусит билан болалар ЛОР – клиникасида даволанган, 7 ёшдан 18 ёшгача бўлган 72 нафар ОИВ – инфицирланган болалар бизнинг кузатувимиз остида бўлишди. Сильвер плюс эритмасини ОИВ – инфицирланган болалар ЛОР – аъзоларини комплекс даволаш ва санация қилиш мақсадида қўлланилиши гигиеник индексни 43% га яхшилашга, яллигланиши белгиларини тўлиқ бартараф этишгача камайтириб, ЛОР аъзолари шиллиқ қаватининг носпецифик ҳимоя функциясини кучайтиришга, ҳамда бурун бўшилиги ва ён бўшилиқлар шиллиқ қавати мукоцилиар транспортга яққол ижобий таъсир кўрсатишга олиб келади.

Калим сўзлар: ОИВ - инфекцияси, Сильвер плюс, ўткир йирингли синусит, мукоцилиар транспорт, гигиена индекси.

Abstract. The effectiveness of the local treatment of purulent – vospalitelnyh processes can be significantly increased through the use of evidence-based many-component compositions based on etiology, pathogenesis, the difference between the current process, where each of the components of the targeting to a particular inflammatory factor. Under our supervision there were 72 HIV- infected children aged 6 to 16 year, treated in a children’s ENT clinic for acute purulent sinusitis. Silver plus use solution to complex treatment and rehabilitation of ENT- organs from HIV- infected children, improve hygienic index by 43%, reduces up to the full version of inflammation, enhances the non –specific protective functions of the mucous membranes of upper respiratory tract and is pronounced positive effect on mucociliary transport mucous membrane of the nasal cavity and sinuses.

Key words: HIV –infected, Silver plus , acute purulent sinusitis, mucociliary transport, hygiene index.

Актуальность. Поражение иммунной системы при ВИЧ-инфекции носит системный характер, проявляясь глубокой супрессией Т и В-звеньев клеточного иммунитета. В ходе развития этой инфекции происходят закономерные изменения гиперчувствительности немедленного и замедленного типа, гуморального иммунитета и факторов неспецифической защиты, функциональной активности лимфоцитов и моноцитов [1,2]. В последние два десятилетия определяющей причиной вторичного иммунодефицита у детей стала ВИЧ-инфекция, пандемия которой продолжает нарастать. ВИЧ/СПИД - это своеобразная вирусная инфекция, первый в истории медицины приобретенный иммунодефицит, связанный с конкретным возбудителем и характеризующийся эпидемическим распространением. Первое эпи-

демическое заболевание человека, вызванное ретровирусами, которые исключительно поражают Т-хелперы [9,10].

Лечение острых гнойных риносинуситов у ВИЧ- инфицированных детей должно строиться на основе ограниченного использования антибиотиков и воздействия на различные звенья патогенеза воспалительного процесса в околоносовых пазухах. Одной из составляющих терапии является создание высоких концентраций антисептиков непосредственно в очаге воспаления. Общее действие лекарств проявляется как при его всасывании (резорбтивное действие), так и за счёт воздействия на рефлексогенные зоны слизистой оболочки ВДП (А.А. Сухарев, 2018). Особенности этиологии, клинических проявлений, течения и специфики осложнений ЛОР-заболеваний у ВИЧ-

инфицированных на каждой из стадий заболевания, в том числе на фоне АРВ-терапии, являются основополагающими для определения иной стратегии и тактики лечения.

Это диктует острую необходимость выполнения исследования. В структуре заболеваемости верхних дыхательных путей острые риносинуситы у ВИЧ-инфицированных детей занимают одно из ведущих мест. Овчинников А.Ю. и соавторы указывают, что за последние 10 лет у ВИЧ-инфицированных детей заболеваемость синуситами выросла в 3 раза, а пациенты, госпитализированные в ЛОР-отделение по поводу заболевания околоносовых пазух, составляют в настоящее время 2/3 от общего числа всех ВИЧ-инфицированных больных детей [3,4,6].

Диагностика острых риносинуситов не сложна. На современном этапе лечения ВИЧ-инфицированных детей с острыми гнойными синуситами более целесообразно использовать неинвазивные методы. С этой целью местное и парентерально им назначаются антибиотики широкого спектра действия, антигистаминные препараты, муколитики, деконгестанты. Доказано, что местное использование антибактериальных препаратов имеет существенное преимущество перед системным [11,12].

Эффективность местного лечения при гнойно-воспалительных процессах можно существенно повысить путем использования научно обоснованных многокомпонентных составов с учетом этиологии, патогенеза, разности течения процесса, где каждый из компонентов направленно воздействует на тот или иной фактор воспаления. Таким препаратом является Сильвер плюс. Группой авторов Узбекистана разработана и запатентована технология получения нового лекарственного средства, не имеющего аналогов в мире. Были проведены клинические испытания препарата, и он был зарегистрирован под названием «Сильвер плюс». На технологию был объявлен международный приоритет в 110 странах мира в Европейском Патентном Ведомстве.

По фармацевтическим свойствам препарат отнесен к антисептическим и ранозаживляющим средствам. Сильвер плюс обладает широким спектром антимикробного действия: активен в отношении грамположительных и грамотрицательных, аэробных и анаэробных, неспорообразующих и спорообразующих бактерий (*Escherichiacoli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Clostridium perfringens*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter agglomerans*, *Serratiam arcscens*, *Morganella morganii*, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Bacteroides fragilis*, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella typhi*, *Shigella sonnei*, *Proteus mirabilis* и т.д., грибов рода *Candida*, а также *Helicobacter*

pylori), способствует улучшению васкуляризации ишемизированных участков. Оказывает ранозаживляющее и противовоспалительное действие. Кроме того, лабораторией Национальной коллекции бактерий и возбудителей I-II групп инфекций проведено изучение действия препарата Сильвер плюс на представителей культур: *Vibrio cholerae*, *Iersiniapestis*, *Brucella abortusbovis*, *Bacillus anthracis* и выявлено патогенное действие на эти культуры [13,14].

Клинические испытания препарата Сильвер плюс проводились в Медицинской академии РУз (кафедра общей хирургии, кафедра акушерства и гинекологии № 2), Центре гнойной хирургии.

Целью исследования являлась изучение клинической эффективности антисептического препарата Сильвер плюс в комплексной терапии у ВИЧ-инфицированных детей с острыми гнойными риносинуситами путём местного использования.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 72 ВИЧ-инфицированных детей в возрасте от 7 до 18 лет, лечившихся в детской ЛОР-клинике по поводу острого гнойного риносинусита. В исследование было включено примерно равное количество мальчиков и девочек (31 и 41). Диагноз заболевания во всех случаях был подтверждён рентгенологическими исследованиями и диагностическими пункциями пазух. При определении видового состава микрофлоры пазух было отмечено, что наиболее часто высеивался *Streptococcus pneumonia* - 32%; *Haemophilus influenzae* - 20%; *Moraxella catarrhalis* - 21%; другая микрофлора (в том числе золотистый стафилококк, эпидермальный стафилококк) - 27%. У всех поступивших изучали анамнез, данные риноскопии, ринопневмометрии, а также проводили клинические стандартные обследования.

Результаты и их обсуждение. Пациенты нами были подразделены на две группы - основную и контрольную. У пациентов основной группы (n=32) после аппликационной анестезии слизистой оболочки полости носа 10% раствором лидокаина через нижний носовой ход иглой Куликовского производилась пункция верхнечелюстных пазух. Пазухи промывались до «чистых вод» 0,9% раствором натрия хлорида. После удаления жидкости в пазуху вводилось 10 мл Сильвер плюс в разведении 1:50 изотоническим раствором натрия хлорида. После чего пациент укладывался в постель на 30 минут на сторону поражённой пазухи. Парентерально больным назначено по 1,0x2 раза в сутки внутримышечно цефтриаксон, проводилась гипосенсибилизирующая терапия, сосудосуживающие капли в нос.

В контрольной группе пациентов (n=30) лечились аналогичным образом, только после промывания пазух Сильвер плюс в их полость не

вводился. В процессе наблюдения отмечено, что в основной группе у 32 (84,4%) лиц на 3-и сутки от начала лечения нормализовалась температура тела, исчезли ноющие боли в щеке на стороне воспалённой пазухи, восстановилось носовое дыхание, исчезла головная боль. В контрольной группе это происходило на 4-5-е сутки. Особенно выраженное действие оказывал раствор Силвер плюса на мукоцилиарный клиренс слизистой оболочки полости носа и пазух, что приводило к более быстрому физиологическому очищению пазух от гноя. Он оказывал выраженный секретолитический эффект, в результате чего на 3 суток раньше, чем в контрольной группе, восстанавливалась проходимость естественных соустьев пазух.

В основной группе больных острым гнойным синуситом после 2 пункций и введения раствора Силвер плюса улучшалось общее состояние, в контрольной группе - после 3-4 пункций.

Клиническое выздоровление больных основной группы наступало на 2-3 дня раньше, чем в контрольной.

Таким образом, применение раствора Силвер плюс в комплексном лечении и санации ЛОР-органов у ВИЧ-инфицированных детей в значительной степени и в более короткие сроки, снижает клиническую симптоматику воспалительных процессов при бактериальной, грибковой инфекции, улучшает гигиенический индекс на 43%, снижает вплоть до полной редукции воспалительные явления, способствует усилению неспецифических защитных функций слизистых оболочек ЛОР-органов и именно выраженным положительным влиянием на мукоцилиарный транспорт слизистой оболочки полости носа и пазух.

Литература:

1. Бессараб Т.П., Козлов А.Б. «Новости оториноларингологии». 2013;1:21-23.
2. Бессараб Т.П. «Аспекты ВИЧ –инфекции и СПИДа в оториноларингологии». Вестник оториноларингологии. 2014; 1: 15-23
3. Богомильский М.Р., Румянцев А.Г и др. «Поражения ЛОР- органов при СПИДе у детей». Вестник оториноларингологии. 2012; 1: 4-6.
4. Богомильский М.Р. Острые синуситы у детей и их рациональная терапия // Ринолопя. - 2012. - №3,- С. 41-48.
5. Бондарев Р.В. Применение ФарГАЛСа в лечении гнойно-воспалительных процессов мягких тканей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Луганск, 2019. С.- 34-36 .
6. Гарашенко Т.И., Богомильский М.Р. «Мукоактивные препараты в лечении заболеваний верхних дыхательных путей» // Ринолопя. - 2012,-№2. -С. 28-39.
7. Митин Ю.В., Криничко Л.Р., Островская О.А. «Особенности терапии при острых риноси-

нуситах» // Журн. вушних, носовх і горлових хвороб. -2016. -№ 1.-С. 55-59.

8. Тимен Г.Э., Кудь Л.А. «Актуальные проблемы терапии острых риносинуситов на современном этапе» // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. - 2019. -№ 3. - С. 152-153.

9. Юрочко Ф. Г. «Острый синусит у детей» // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. - 2010. - № 1. - С. 84-89.

10. Gwaltney J.M.Jr., Phillips C.D., Miller R.D. et al. «Computed tomography study of the common fold» //N. Engl. J. Med. – 2014.pp.330-335.

11. Gwaltney J.M.Jr. «Acute Community - afgured sinusitis» // Clin, in ect Di. – 2016. pp.1209.

12. Narzullaev N.U. FarGALS efficiency in complex treatment of HIV-infected children with acute purulent sinusitis//European Science Review. - Austria, 2017. - No.1-2. -pp.86-88.

13. Narzullaev N.U. The Incidence of exudative otitis media in HIV-infected children//International Journal Biomedicine (IJBM) USA. – 2012. -No.1. - pp.211-213.

14. Narzullaev N.U. Immune Status of HIV-positive Children with Acute Rhinosinusitis//International Journal of Public Health Science (IJPHS) USA. – 2013. - Vol. 2, No.3. - pp. 83-88.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛЬВЕР ПЛЮС В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ГНОЙНЫМИ РИНОСИНУСИТАМИ

Н.У.НАРЗУЛЛАЕВ

Резюме. Эффективность местного лечения при гнойно-воспалительных процессах можно существенно повысить путем использования научно-обоснованных многокомпонентных составов с учетом этиологии, патогенеза, разности течения процесса, где каждый из компонентов направленно воздействует на тот или иной фактор воспаления. Под нашим наблюдением находились 72 ВИЧ- инфицированных детей в возрасте от 7 до 18 лет, лечившихся в детской ЛОР-клинике по поводу острого гнойного риносинусита. Применение раствора Силвер плюс в комплексном лечении и санации ЛОР- органов у ВИЧ-инфицированных детей , улучшает гигиенический индекс на 43%, снижает вплоть до полной редукции воспалительные явления, способствует усилению неспецифических защитных функций слизистых оболочек ЛОР-органов и именно выраженным положительным влиянием на мукоцилиарный транспорт слизистой оболочки полости носа и пазух.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, Силвер плюс, острый гнойный синусит, мукоцилиарный транспорт, гигиенический индекс.

УДК: 616.211-002.2

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ И МЕДИЦИНСКИХ АСПЕКТОВ ВАЗОМОТОРНЫХ РИНИТОВ

Нурова Гузал Убайдуллаевна, Нуров Убайдулло Ибодуллаевич

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ВАЗОМОТОР РИНИТЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ ВА ТИББИЙ ТАҲЛИЛ АСПЕКТЛАРИ

Нурова Гўзал Убайдуллаевна, Нуров Убайдулло Ибодуллаевич

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ANALYSIS OF THE SOCIAL AND MEDICAL ASPECTS OF VASOMOTOR RHINITIS

Nurova Guzal Ubaydullaevna, Nurov Ubaydullo Ibodullaevich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: nurova_guzal88@mail.ru

Резюме. Ушбу мақола вазомотор ринитнинг социал ва тиббий аҳамияти, касалликнинг кечии даражаси, шунингдек етарли маълумотлар баъзасини яратилишига бағишланган. Янги алгоритм диагностикасини яратилиши ва стандарт даволаш усулини ишлаб чиқиши, эрта диагностикани яхшилашига учун муҳимдир.

Калим сўзлар: вазомотор ринит, идиопатик ринит, гиперреактивлик, динамика, гиперергик реакция, ЛОР-врач.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the social and medical significance of vasomotor rhinitis, the research of the processes of the disease and the creation of a sufficient database. To improve early diagnosis, treat patients and the quality of life of patients with vasomotor rhinitis, working-out of new diagnostic algorithms and treatment standards is necessary.

Keywords: vasomotor rhinitis, idiopathic rhinitis, hyperreactivity, dynamics, hyperergic reaction, ENT doctor.

Актуальность. Ухудшение экологической обстановки, загрязнение окружающей среды, неконтрольное применение лекарственных препаратов, снижение защитных сил организма - все это вызвало увеличение распространенности вазомоторных ринитов [3]. Вазомоторный ринит - распространенное заболевание и в последние годы количество больных с данной патологией непрерывно увеличивается [1]. Данное заболевание характеризуется патологическим состоянием слизистой оболочки полости носа не воспалительного характера, имеющее в своей основе нарушение нервных механизмов, обуславливающее нормальное физиологическое состояние, в результате чего раздражители экзогенного и эндогенного происхождения вызывают гиперергическую реакцию. Для вазомоторного ринита характерны следующие симптомы: пароксизмальное чихание, ринорея, затруднение носового дыхания [4]. При вазомоторном рините носовой синдром, обусловленный дилатацией сосудов носовых раковин и/или назальной гиперреактивностью, развивается под воздействием неспецифических экзогенных или эндогенных факторов, но не в результате иммунологической реакции и не сопряжен с инфекцией или эозинофилией [5].

Лечение вазомоторного ринита является актуальной проблемой, так как, консервативная терапия часто не эффективна, что обуславливает необходимость проведения хирургического вмешательства. Задачей всех способов хирургического лечения вазомоторного ринита является кор-

рекция формы и объема нижних носовых раковин.

Несомненно, на протяжении детства присутствуют причины для развития Вазомоторный ринит [6, 11]:

- прорезывание зубов (развивающийся ВР связан в данном случае с избыточной импульсацией из крылонебного узла);
- гиперплазия аденоидов, приводящая к ретроназальной обструкции и через ряд патофизиологических механизмов к реакции нижних носовых раковин;
- острые респираторные вирусные инфекции, сопровождающиеся частым применением деконгестантов;
- искривление перегородки носа;
- синдром вегетативной дисфункции;
- пубертат;
- начало половой жизни – так называемый «ринит медового месяца» и т.д.

Изучение и анализ медико-социальных аспектов течения определенной нозологической единицы позволяет специалистам определить уровень влияния данного заболевания на физическое и психологическое состояние человека и семьи, в котором он живет [1, 10].

Термин «вазомоторный ринит» в последние годы подвергался критике потому, что нарушение вазомоторной иннервации, лежащее в основе патогенеза вазомоторного ринита, имеет место при всех формах ринита за исключением атрофического. В настоящее время не существует обще-

принятого определения и классификации заболевания. Более того, само существование данной формы ринита ставится под сомнение в последних версиях международных рекомендательных документов [8]. Зарубежные исследователи классифицируют вазомоторный ринит как форму неаллергического ринита (идиопатический ринит), по их мнению, вазомоторные симптомы присущи всем формам ринита. В многих странах (РФ, Украина и другие) вазомоторный ринит сохраняет статус самостоятельного нозологического заболевания [9]. Исследования, проведенные в разных популяциях ряда стран, показали, что за последние 10 лет показатель заболеваемости этой патологией возрос в среднем на 11%, а в настоящее время его встречаемость среди населения отдельных регионов повысилась до 16%, даже до 50%. Только в США насчитывается 19 млн. больных с вазомоторным ринитом, а еще 26 млн. страдают от смешанных форм, при которых аллергия является не единственной причиной заболевания. Затраты на лечение данного заболевания в США составляют 2-3 млрд. долларов ежегодно [9, 10].

Цель исследования. Анализ социальной и медицинской значимости вазомоторных ринитов, изучение процессов течения заболевания и создание достаточной базы данных. Исследования явились совершенствованию методики изучения и анализа медико-социальных аспектов течения вазомоторного ринита у больных в сравнительном аспекте.

Материал и методы. Для оценки влияния вазомоторного ринита на качество жизни больных были изучены и анализированы медико-социальные аспекты течения и исхода вазомоторного ринита у взрослых больных в сравнительном аспекте [11]. Всего для исследований были привлечены 916 взрослых старше 18 лет. Среди обследованных были больные вазомоторным ринитом, которые ответили, что им ставился диагноз вазомоторного ринита (n=594, 64,8±1,6%) и переболевшие данным недугом в прошлом (n=322, 35,2±1,6%). Среди всех обследованных (n=916) мужчин было 487 (53,2±1,6%) и женщин 429 человек (46,8±1,6%). Видно, что репрезентативность соблюдена в обоих случаях, что позволяет получить достоверные результаты.

Анализ полученных результатов показывают, что в определенной степени часть обследованных нами респондентов ощущают физический дискомфорт и функциональные нарушения из-за вазомоторного ринита (табл. 1). Установлено, что 29 опрошенных (4,9±0,9%) постоянно беспокоит заложенность носа, а 30,3±1,9% (n=100) респондентов часто ощущали этот симптом, только 155 респондентов (26,1±1,8%) на заложенность носа жаловались очень редко, практически не замечали. Значит, ¾ больных указывали, что их хотя бы

1 раз в день беспокоит заложенность носа. Другим симптомом вазомоторного ринита является выделение из носа, на которую очень редко жаловались 110 человек (18,1±1,6%). В остальных случаях выделение из носа редко беспокоило 290 больных (48,9±2,1%), часто 173 обследованных (29,1±1,9%) и постоянно 21 больного (3,5±0,7%).

Практически такие же результаты опроса наблюдали у больных и при определении встречаемости частого чихания. Ответы респондентов были следующими: очень редко беспокоит в 23,3±1,7% (n=138) случаях; редко беспокоит в 38,0±2,0% (n=226), часто в 36,3±2,0% (n=216) и постоянно в 2,4±0,6% (n=14) случаях.

Таблица 1. Показатели физического дискомфорта и функционального нарушения у больных вазомоторным ринитом, n=594.

Показатели		Встречаемость	
		Абс	%
Беспокоит ли Вас заложенность носа	Очень редко	155	26,1±1,8
	Редко	230	38,7±2,0
	Часто	180	30,3±1,9
	Постоянно	29	4,9±0,9
Беспокоит ли Вас выделение из носа	Очень редко	110	18,5±1,6
	Редко	290	48,9±2,1
	Часто	173	29,1±1,9
	Постоянно	21	3,5±0,7
Беспокоит ли Вас частое чихание	Очень редко	138	23,3±1,7
	Редко	226	38,0±2,0
	Часто	216	36,3±2,0
	Постоянно	14	2,4±0,6
С чем связываете появление симптомов вазомоторного ринита (болезненных состояний)	Простудой	81	13,7±1,4
	Аллергией	329	55,3±2,0
	Стрессами	126	21,2±1,7
	Экологическими факторами	58	9,8±1,2

Все 3 анализированных симптома (заложенность носа, выделение из носа и часто чихание) беспокоили больных в основном редко. Характерной особенностью является то, что все 3 симптома встречались у ¾ больных, а каждый четвертый опрошенный указал, что данные симптомы их беспокоили очень редко.

Установлено, что в более половины случаев (55,3±2,0%, n=329) симптомы вазомоторного ринита респонденты связывали с аллергией, в 21,2±1,7 (n=126) случаях наличие заболевания связывали различными стрессами. Простудными заболеваниями связывали вышеуказанные симптомы 81 респондентов (13,7±1,4%), только 58 человек (9,8±1,2%) свою болезнь связывали различными экологическими факторами (водными, почвенными, климатическими и атмосферными). Таким образом, показатели физического дискомфорта и функционального нарушения у больных

вазомоторным ринитом были выражены в разной степени, $\frac{3}{4}$ части обследованных в той или иной степени (часто, постоянно) беспокоили заложенность носа (73,9%), выделения из носа (81,5%) и частое чихание (76,7%). Респонденты часто связывали развитие у них вазомоторного ринита аллергией (55,3%) и различными стрессами (21,2%). Немало было и тех, которые связывали болезнь простудой (13,7%). Обращает внимание тот факт, что 58 опрошенных (9,8%) причину развития у них вазомоторного ринита связывали экологическими факторами. По нашему мнению, это не истинная причина болезни, а результат постоянного напоминание экологических проблем через СМИ и ТВ, а также в личных беседах со специалистами. Были анализированы другие параметры физического дискомфорта и функционального нарушения у больных вазомоторным ринитом, которые приведены в табл. 2.

Таблица 2. Показатели физического дискомфорта и функционального нарушения у больных вазомоторным ринитом, n=594.

Показатели		Встречаемость	
		абс	%
Как часто Вы испытываете дискомфорт в носовой полости	Очень редко	126	21,2±1,7
	Редко	193	32,6±1,9
	Часто	204	34,3±1,9
	Постоянно	71	11,9±1,3
Как часто Вы не можете спать из-за проблем с вазомоторным ринитом	Очень редко	101	17,0±1,5
	Редко	246	41,5±2,0
	Часто	178	29,9±1,9
	Постоянно	69	11,6±1,3

Ответы респондентов касались наличия дискомфорта в носовой полости и возможности спокойного сна во время отдыха у опрошенных респондентов. На вопрос анкеты «Как часто Вы испытываете дискомфорт в носовой полости?» 71 респондентов (11,9±1,3%) ответили, что «постоянно», а 126 опрошенных (21,2±1,7%) ответили «очень редко». Но большинство респондентов на этот вопрос ответили «редко» (n=193, 32,6±1,9%) и «часто» (n=204, 34,3±1,9%). Из ответов видно, что это состояние у больных индивидуальное и единого мнения респондентами не высказано.

Нарушение сна связывали с наличием вазомоторного ринита («постоянно») 69 опрошенных (11,6±1,3%) лиц, но 178 пациентов (29,9±1,9) указывали, что нарушение сна, связанное с вазомоторным ринитом, беспокоило их «часто». Большинство опрошенных связи между нарушением сна и вазомоторным ринитом практически не замечали и в связи с этим ответили «редко» (41,5±2,0%, n=246) и «очень редко» (17,0±1,5%, n=101).

Таким образом, такие показатели физического дискомфорта и функционального нарушения, как «дискомфорт в носовой полости» и «нарушение сна» больные вазомоторным ринитом в большинстве случаев не связывали со своим заболеванием. Если в случае с «дискомфортом носовой полости» это составило 53,8% случаев, то в случае с «нарушением сна» это было 58,5% случаев. По нашему убеждению, эти параметры не являются ведущими у больных вазомоторным ринитом, в связи с чем считаем, что при оценке общего клинического и психологического состояния больного эти факты не должны иметь решающее значение.

Таблица 3. Результаты изучения параметров эмоционального состояния у больных вазомоторным ринитом

Показатели		Встречаемость	
		Абс	%
Как часто Вы расстраиваетесь из-за проблем с вазомоторным ринитом	Очень редко	100	16,8±1,5
	Редко	220	37,1±2,0
	Часто	217	36,5±9,0
	Постоянно	57	9,6±1,2
Вы расстраиваетесь из-за постоянного лечения вазомоторного ринита	Очень редко	95	16,0±1,5
	Редко	278	46,8±2,1
	Часто	167	28,1±1,8
	Постоянно	54	9,1±1,2
Вы теряете самообладание из-за того, что вы болеете вазомоторным ринитом	Очень редко	307	51,7±2,1
	Редко	224	37,7±2,0
	Часто	50	8,4±1,1
	Постоянно	13	2,2±0,6
Вы всегда жизнерадостны несмотря на то, что болеете вазомоторным ринитом	Очень редко	59	9,9±1,2
	Редко	104	17,5±1,6
	Часто	197	33,2±1,9
	Постоянно	234	39,4±2,0

Как видно из табл. 3, постоянно расстраиваются из-за проблем с вазомоторным ринитом всего 9,6±1,2% (n=57) опрошенных, часто расстраивались 36,5±2,0% (n=217) респондентов, кроме того, проблема вазомоторного ринита практически не расстраивало большинство опрошенных - соответственно «редко» 37,1±2,0% (n=220) и «очень редко» в 16,8±1,5% (n=100) случаях. Из полученных результатов следует, что большинство больных постоянно не расстраиваются от проблем с изучаемым недугом. Когда мы устанавливали причину, то выяснилось, что они были удовлетворены результатами лечения (80,1±1,6%, n=476), уверены в своем полном выздоровлении (89,6±1,3%, n=532), имели практические полное представление о вазомоторном рините (92,4±1,1, n=549) и были благодарны врачам оториноларингологам (93,1±1,4%). Данные свиде-

тельствуют о том, что все больные доверяют своим врачам, имеют высокую медицинскую культуру. Значит, оториноларингологам со стороны больных имеется большое доверие, которое нужно всячески поддерживать.

Нужно подчеркнуть, что респонденты «часто» и «постоянно» теряли самообладание из-за вазомоторного ринита у них-соответственно $8,4 \pm 1,1\%$ ($n=50$) и $2,2 \pm 0,6\%$ ($n=13$), а также в основном были жизнерадостны, несмотря на то, что у них вазомоторный ринит-соответственно «часто» 197 случаев ($33,2 \pm 1,9\%$) и «постоянно» 234 случая ($39,4 \pm 2,0\%$). Кроме того, те же вопросы были заданы больным, переболевшим вазомоторным ринитом ($n=322$). Полученные результаты показывают, что у переболевших с вазомоторным ринитом параметры эмоционального состояния были достоверно выше, чем у больных ($P < 0,001$) по всем четырем вопросам. Так, переболевшие респонденты указывали, что они очень редко расстраивались из-за данного недуга ($96,3 \pm 1,1\%$, $n=310$), а также из-за постоянного лечения этого заболевания ($98,4 \pm 0,7\%$, $n=317$). Большинство больных этой группы практически не теряли самообладание ($99,1 \pm 0,5\%$, $n=319$) и были жизнерадостны ($99,1 \pm 0,5\%$, $n=319$) несмотря на то, что переболели вазомоторным ринитом.

Таким образом, изучение и оценка параметров эмоционального состояния больных и переболевших вазомоторным ринитом показывает, что больные постоянно (9,6%) и часто (36,5%) расстраивались из-за проблем с вазомоторным ринитом в меньшем количестве, чем тех, которые мало обращали на это внимание (53,9%), кроме того нужно подчеркнуть, что у переболевших этот показатель составил 96,3%. Близки результаты были и с ответом на вопрос «Вы расстраиваетесь из-за постоянного лечения вазомоторного ринита?». Вместе с тем многие больные не теряли самообладания (89,4%) и были жизнерадостны (72,6%), несмотря на то, что болели вазомоторным ринитом. Эти же параметры у переболевших было максимальным (99,1%). Причинами такого эмоционального состояния были удовлетворенность результатами лечения (80,1%), уверенность в полном выздоровлении (89,6%), высокая медицинская культура и благодарность врачам данной специальности (93,1%). На следующем этапе были оценены параметры социального состояния больных вазомоторным ринитом. Для этого респондентам были заданы 3 вопроса, результаты ответов, которых приведены на табл. 4.

Полученные результаты показывают, что социальное состояние опрошенного контингента в основном благополучное. Больные «очень редко» ($37,9 \pm 2,0\%$, $n=225$) и «редко» ($49,8 \pm 2,1\%$, $n=296$) опасались за свою жизнь из-за вазомоторного ринита. Среди «часто» ($9,3 \pm 1,2\%$, $n=55$) и

«постоянно» ($3,0 \pm 0,7\%$, $n=18$) опасующихся за свою жизнь больных вазомоторным ринитом в основном были пожилые больные (61 из 73 респондентов, 83,6%). Нужно подчеркнуть, что большая часть респондентов были удовлетворены диагностикой и лечением вазомоторного ринита со стороны врачей ($72,1 \pm 2,0\%$, $n=428$) их региона, те респонденты которые были «редко» ($20,3 \pm 1,7\%$, $n=121$) и «очень редко» ($7,6 \pm 1,1\%$, $n=45$) удовлетворены диагностикой и лечением их болезни в основном жаловались на отсутствие современного, отвечающего мировым стандартам медицинского оборудования (158 из 166 респондентов, $95,2 \pm 1,7\%$), который от врачей практического звена никак не зависело.

Таблица 4. Результаты изучения параметров социального состояния у больных вазомоторным ринитом

Показатели		Встречаемость	
		Абс	%
Как часто вы опасаетесь за свою жизнь из-за вазомоторного ринита	Очень редко	225	$37,9 \pm 2,0$
	Редко	296	$49,8 \pm 2,1$
	Часто	55	$9,3 \pm 1,2$
	Постоянно	18	$3,0 \pm 0,7$
Вы удовлетворены диагностикой и лечением вазомоторного ринита у вас врачами-оториноларингологами	Очень редко	45	$7,6 \pm 1,1$
	Редко	121	$20,3 \pm 1,7$
	Часто	190	$32,0 \pm 1,9$
	Постоянно	238	$40,1 \pm 2,0$
Вы доверяете оториноларингологам в лечении у Вас вазомоторного ринита	Очень редко	47	$7,9 \pm 1,1$
	Редко	140	$23,6 \pm 1,7$
	Часто	191	$32,2 \pm 1,9$
	Постоянно	216	$36,3 \pm 2,0$

На следующий вопрос о доверии опрошенных больных оториноларингологам только 47 респондентов ($7,9 \pm 1,1\%$) ответили, что доверяют «очень редко» (практически не доверяют). Положительных ответов было достоверно больше ($P < 0,001$). Так, если «часто» доверяли $32,3 \pm 1,9\%$ ($n=191$) опрошенных, то постоянное доверие оказывали 216 опрошенных ($36,3 \pm 2,0\%$). Анализ результатов исследования показывает, что в основном больные доверяли своим врачам в лечении у них вазомоторного ринита.

На эти же вопросы получены ответы от переболевших больных ($n=322$) вазомоторными ринитами. Подавляющее количество опрошенных указали, что и при болезни, и после выздоровления они не опасались за свою жизнь ($99,4 \pm 0,4\%$, $n=320$), были удовлетворены диагностикой и лечением данного заболевания ($98,8 \pm 0,6\%$, $n=318$), а также практически полностью доверяли врачам своего региона ($99,4 \pm 0,45$, $n=320$).

Таким образом, изучение и анализ параметров социального состояния больных вазомоторным ринитом показали, что у больных в основном наблюдается положительный социальный статус, выражающиеся в подавляющем большинстве случаев отсутствием опасения за свою жизнь из-за данного заболевания (87,7%), удовлетворенностью диагностикой и лечением этого недуга (72,1%), доверием врачам-оториноларингологам своего региона (92,1%). Установленные факты указывают на положительное социальное состояние больных, что позволяет оценивать связь между пациентами и врачами-оториноларингологами доверительными при лечении вазомоторного ринита. Причиной наблюдаемых резких отличий по ответам между больными и переболевшими является психологическое состояние после заболевания, когда больной полностью возвращается к активной жизни и отмечается высокое качество жизни. Четвертым фактором, использующиеся для оценки качества жизни больных являются параметры семейного благополучия больных вазомоторным ринитом, результаты которых приведены в таблице 5.

Таблица 5. Результаты изучения показателей семейного благополучия больных вазомоторным ринитом

Показатели		Встречаемость	
		Абс	%
Явления вазомоторного ринита были с детства	Да	267	45,0±2,0
	Нет	327	55,0±2,0
Пользуетесь ли Вы без рекомендации врача какими-то лекарствами для носа	Очень редко	159	26,8±1,8
	Редко	290	48,8±2,1
	Часто	107	18,0±1,6
	Постоянно	38	6,4±1,0
Есть ли эффект от использования лекарств, примененных Вами самостоятельно	Очень редко	147	24,7±1,8
	Редко	317	53,4±2,0
	Часто	108	18,2±1,6
	Постоянно	22	3,7±0,8
Как часто возникла необходимость в лечении, на которые затрачивались большие суммы из бюджета Вашей семьи	Очень редко	106	17,8±1,6
	Редко	294	49,5±2,1
	Часто	164	27,6±1,8
	Постоянно	30	5,1±0,9

Большинство респондентов указывали, что клинические симптомы вазомоторного ринита появились не с детского возраста (55,0±2,0%, n=327). Практически такого же мнения придерживались и переболевшие этим заболеванием взрослые респонденты (59,6±2,7%, n=192).

Одним из важных моментов, определяющих исход лечения больных являются факты самолече-

ния больных, которое отрицательно влияет на процесс выздоровления, а также создают предпосылки развитию осложнений от данного недуга. В связи с этим одним из параметров семейного благополучия и является использование лекарств для самолечения без рекомендации врача. Опрошенные по-разному ответили на этот вопрос. Всего 6,4±1,0% (n=38) ответили, что постоянно пользуются лекарствами для носа без рекомендации врача, а 18,0±1,6% (n=107) ответили, что пользуются часто.

Нужно подчеркнуть, что основная часть опрошенных «редко» и «очень редко» пользовались лекарствами для носа без рекомендации врача-соответственно в 48,8±2,1% (n=290) и 26,8±1,8% (n=159) случаях.

Другим моментом оценки семейного благополучия является наличие эффекта лекарств, примененных самостоятельно респондентами. Всего лишь 22 опрошенных (3,7±0,8%) ответили, что есть эффект от самолечения, 108 респондентов (18,2±1,6%) также ответили утвердительно «эффект проявляется часто». На большинство опрошенных признавали тот факт, что лекарство для носа примененные самостоятельно имели положительный эффект «редко» и «очень редко» соответственно 53,4±2,0% (n=317) и 24,7±1,8% (n=147). Указанный факт подтверждает, что проведенное самолечение в основном не приносит положительного эффекта у ¾ части опрошенных, больных и/или переболевших вазомоторным ринитом. Если анализировать тех лиц, которые постоянно занимались самолечением (n=38, 6,4%), то выяснилось, что в основном это были медицинские работники или члены их семей (32 опрошенных из 38 ответивших утвердительно).

Выводы. Данный опрос ЛОР-врачей показывает, что единого мнения о диагностике и лечению вазомоторного ринита у специалистов до сих пор нет. Это подтверждает наше мнение о предложении поиска новых методов ранней диагностики и новых подходов к терапии вазомоторного ринита у взрослых больных. Разработка новых алгоритмов диагностики и стандартов лечения необходимы для улучшения ранней диагностики, лечения больных, улучшения качества жизни пациентов с вазомоторным ринитом.

Разработка новых алгоритмов диагностики и стандартов лечения необходимы для улучшения ранней диагностики, лечения больных, улучшения качества жизни пациентов с вазомоторным ринитом.

Литература:

1. Акимов А. В. Клинико-функциональное обоснование радиоволновой хирургии вазомоторного ринита “диссертации и автореферата” - С. 10-23.

2. Дмитрия П. П. Вазомоторный ринит: нерешенная проблема *Pediatrics. Consilium Medicum*. 2019; 1: - С. 29–32. doi.org/10.26442/26586630.2019.1.190340
3. Колесникова О.М. Роль вазомоторной формы дисфункции эндотелия в патогенезе вазомоторного и аллергического ринитов. Дисс...канд. мед. наук. - Санкт-Петербург, 2008. - 140 с.
4. Кочеткова А.П., Коркмазов М.Ю. Ультразвуковая терапия вазомоторного ринита с применением топических кортикостероидов // *Вестник оториноларингологии*. - 2012. - №3. - С.50-52.
5. Крюков А.И. Оптимизация диагностики патологии носового клапана // *Российская оториноларингология*. - 2017. - № 3. - С.61-65.
6. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю., Тардов М.В., Матвеева Е.В. Нарушения вегетативного гомеостаза у детей с вазомоторным ринитом // *Вестник оториноларингологии*. - 2015. - №2. - С.36-39.
7. Кунельская Н.Л., Лучшева Ю.В. Аллергический и вазомоторный ринит - универсальное решение // *Астма и аллергия*. - 2016. - № 1. - С.17-26.
8. Лаврова О.В., Петрова М.А., Рябова М.А., Муллоярова Ю.С., Дымарская Ю.Р. Вазомоторный ринит беременных // *Российская ринология*. - 2013. - № 4. - С.16-20.
9. Лопатин А.С., Варвянская А.В. Вазомоторный ринит: Все ли так очевидно, как кажется на первый взгляд // *Справочник поликлинического врача*. - 2009. - № 9. - С. 35-40.
10. Сущева Н.А., Семенов Ф.В. Оптимизация режимов и способов воздействия на ткани нижних носовых раковин диодного и гольмиевого лазеров при лечении больных вазомоторным ринитом // *Российская ринология*. - 2017. - №3. - С.16-23.
11. Худойбердиева Ф.Ф. Частота встречаемости вазомоторного ринита // «Достижения и перспективы специализированной медицинской помощи детям (узбекская модель)»: сборник тезисов международной конференции. - Ташкент, 2015. - С.125.

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ И МЕДИЦИНСКИХ АСПЕКТОВ ВАЗОМОТОРНЫХ РИНИТОВ

Г.У. НУРОВА, У.И. НУРОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Статья посвящается на анализ социальной и медицинской значимости вазомоторных ринитов, изучение процессов течения заболевания и создание достаточной базы данных. Разработка новых алгоритмов диагностики и стандартов лечения необходимы для улучшения ранней диагностики, лечения больных, улучшения качества жизни пациентов с вазомоторным ринитом.

Ключевые слова: Вазомоторный ринит, идиопатический ринит, гиперреактивность, динамика, гипертермическую реакцию, ЛОР-врач.

УДК: 615.477.(616.314)

ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ МЕТОДОМ ПЦР У ПАЦИЕНТОВ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ

Олимов Азим Бахромович, Хайдаров Артур Михайлович, Олимжонов Камрон Жасурович
Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ОРТОПЕДИК КОНСТРУКЦИЯЛИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИ БИЛАН БЕМОРЛАРДА ШАРТЛИ-ПАТОГЕН МИКРООРГАНИЗМЛАРНИ ПЗР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ

Олимов Азим Бахромович, Хайдаров Артур Михайлович, Олимжонов Камрон Жасурович
Тошкент давлат стоматология институти. Ўзбекистон республикаси, Тошкент ш.

STUDY OF CONDITIONALLY PATHOGENIC MICROORGANISMS BY PCR METHOD IN PATIENTS WITH ORTHOPEDIC CONSTRUCTIONS ON DENTAL IMPLANTS

Olimov Azim Bahromovich, Khaidarov Arthur Mikhailovich, Olimjonov Kamron Zhasurovich
Tashkent State Dental Institute

E-mail: dr.khaydarovartur@mail.ru

Резюме. Металлокерамик коронкалар билан протезланган ва Tempo Bond NE да вақтинча қотирилган DIO фирмасининг тиш имплантлари ўрнатилган, ҳамда остеоинтегрланган 42 нафар беморларда ПЗР усулида микробиологик тадқиқотлар ўтказилди. Беморларга 20 кундан кейин қайта кўрик тавсия этилди. Текширилувчиларнинг барчасидан параимплант эгатдан қозғоли эндодонтик штифт ёрдамида милк суюқлигининг биологик субстрати олинди. Бологик субстрат ташиши ва синовдан ўтказиш ишлаб чиқарувчининг тавсияларига мувофиқ бажарилди. Ортопедик конструкцияли тиш имплантлари билан беморларнинг субстрати ПЗР усулида текширилганда *Streptococcus sobrinus* (69,3%), *Streptococcus sanguis* (48,6%) ва *Porphyromonas gingivalis* (41,9%) ларнинг учраши частотасининг юқори эканлиги аниқланди. *Streptococcus oralis* (22,7%) намуналарининг молекуляр-генетик текширувида кўрсатилган микроорганизмлар намуналари натижаларига нисбаттан яқин маълумотлар олинди. Шубҳасиз, айнан энг кўп аниқланган патогенларнинг биргаликдаги таъсири ва паразитоциноз анаэроб агентларининг ўзаро таъсир хусусиятлари периимплант соҳа яллиғланиш-деструктив характерини кўпроқ изоҳлаш имконини беради.

Калит сўзлар: ПЗР, патоген, шартли-патоген, ички интерфейс, параимплант соҳа, имплантат, абатмент.

Abstract. A microbiological study was carried out by PCR in 42 patients using DIO implanted and osseointegrated dental implants, which were prosthetized with ceramic-metal crowns, with temporary fixation on Tempo Bond NE. After 20 days, a repeat visit was prescribed. All the subjects were sampled biological gum substrate from the paraimplant groove using paper endodontic pins. The biological substrate was transported and tested in accordance with the manufacturer's recommendations. In the study of the contents in patients with orthopedic designs on dental implants by PCR, a high frequency of occurrence of the species *Streptococcus sobrinus* (69.3%), *Streptococcus sanguis* (48.6%) and *Porphyromonas gingivalis* (41.9) was observed. Relatively close data on the content of these microorganisms were obtained by molecular genetic studies of *Streptococcus oralis* samples (22.7%). Obviously, it is the combined effect of the most frequently diagnosed pathogens and the characteristics of the interaction of anaerobic parasitocinosis agents that can largely determine the nature of the inflammatory-destructive process in the peri-implant zone.

Key words: PCR, pathogenic, opportunistic, internal interface, paraimplant region, implant, abutment.

Актуальность. Имплантация зубов остается одной из важнейших областей среди приоритетных проблем стоматологии в современном мире. Использование зубных имплантатов решает значительную часть проблем в случае частичного и полного отсутствия зубов, играет решающую роль в восстановлении функции жевания, помогает в коррекции и улучшении эстетики зубного ряда, улыбки и лица в целом. Опыт установки денальных имплантатов продолжает накапливаться во всех её аспектах. Опыт установки денальных имплантатов продолжает накапливаться во всех её аспектах [2, 3].

В настоящее время большинство исследователей сходятся во мнении, что при использовании этого метода лечения адентии следует учитывать функциональное состояние организма [5]. Стабильность послеоперационного периода после денальной имплантации имеет важную функциональную и эстетическую роль. Однако схемы медикаментозного сопровождения, применяемые после данного типа вмешательств, не всегда приводят к благоприятному результату операции и гладкому течению послеоперационного периода. Одним из условий для гладкого послеоперацион-

ного течения является снижение уровня микроорганизмов в области ложа имплантата [1, 4, 9].

Несмотря на то, что имплантация в последние годы отличается высоким уровнем успеха в раннем послеоперационном периоде, в научной литературе появляется все больше сведений о риске отдаленных осложнений, связанных в первую очередь с развитием воспаления тканей, окружающих остеоинтегрированный имплантат [4, 7, 9, 12].

Наиболее вероятной причиной развития в тканях, окружающих функционирующий имплантат, может быть проникновение инфекции полости рта в зону контакта имплантата с костью. Микробный состав при периимплантите в настоящее время известен и представляет большое разнообразие аэробных и анаэробных видов микроорганизмов. Особое значение исследователи придают *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillum actinomycetam committans*, *Bacteroides forsythus*, *Treponema denticola* [8, 10, 11]. Воспалительный процесс тканей в периимплантной зоне является основной причиной разрушения и резорбции костной ткани в области имплантата.

Источником бактериальной флоры могут быть промежутки и полые места во внутренней поверхности (интерфейсе) абатмента имплантата, которые будут действовать как бактериальный резервуар. Так как обычно используемые имплантаты состоят из двух частей – имплантата и абатмента, то между ними присутствует место соединения, которое является внутренней поверхностью (интерфейсом) имплантата. Величина технологически допустимого зазора составляет от 2 до 5 мкм, что вполне достаточно для проникновения сюда типичных представителей патогенной микрофлоры полости рта, имеющей сопоставимые размеры - от 0,5 до 2,0 мкм.

Цель исследования. Оценка количественного и качественного состава патогенных микроорганизмов у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах методом ПЦР.

Материал и методы исследования. Для решения поставленной цели нами проведено микробиологическое исследования у 42 человек, в возрасте 25-60 лет (мужчины- 24 и женщин- 18), установленными и остеоинтегрированными дентальными имплантатами фирмы DIO находившихся на лечение на кафедре хирургической стоматологии и дентальной имплантологии ТГСИ. Данная система имеет соединение имплантат – абатмент по типу шестигранного соединения при помощи фиксирующего винта. У всех больных были установлены ортопедические конструкции (металлокерамические коронки, с временной фиксацией на Tempo Bond NE).

Через 20 дней назначали повторное посещение. Было получено устное согласие больных, на прохождение исследования. Забор материала для бактериологического исследования проводили в области имплантодесневой борозды при помощи бумажных эндодонтических штифтов (№25). Экспозиции двух штифтов производили в течение 30 секунд при помощи пинцета между периимплантной манжеткой и коронкой производился забор биологического субстрата десневой жидкости из параимплантной борозды. Затем помещали в стерильную пластиковую пробирку типа Eppendorf (1,5 мл), содержащую 1 мл физиологического раствора. Хранили и транспортировали образцы в лабораторию при +4°C в течение 2 ч. Транспортировку партий проб в лабораторию осуществляли в термодатчиках с хладагентом.

Для тестирования пробы ДНК с использовали набор реагентов «Ампли Прайм® Флороценоз-Аэробы» и набора реагентов для количественного определения ДНК человека, рекомендованного производителем и результаты рассчитываются нормированные значения концентрации ДНК микроорганизмов, отражающие количество клеток микроорганизмов относительно клеток слизистой оболочки человека.

В этапе амплификации с детекцией вносили в пробирки реагентов, проб ДНК и контрольных образцов с использованием одноразовых накопечников с фильтрами. При подготовке пробирок для амплификации общий объем реакционной смеси составил – 25 мкл, включая объем пробы ДНК – 10 мкл.

На одну реакцию требуется 10 мкл ПЦР-смеси Флороценоз Аэробы и 5 мкл ПЦР-буфера-Н. Смесь приготовили на общее число исследуемых и контрольных образцов плюс запас на несколько реакций.

Содержимое пробирок смешивали ПЦР-смесью Флороценоз-Аэробы, ПЦР буфером-Н, осадил капли на вортексе. В отдельной пробирке подготовили реакционную смесь, смешивали необходимое количество ПЦР-смеси Флороценоз-Аэробы и ПЦР-буфера-Н, осадил капли на вортексе. Отобрали необходимое количество пробирок для амплификации ДНК исследуемых и контрольных проб.

В каждую пробирку внесли по 15 мкл приготовленной реакционной смеси и по 10 мкл проб ДНК, полученных в результате экстракции из исследуемых образцов.

Детекция флуоресцентного сигнала назначается по каналам для флуорофоров FAM, JOE, ROX и Cy5. При одновременном проведении других тестов назначается детекция и по другим используемым каналам.

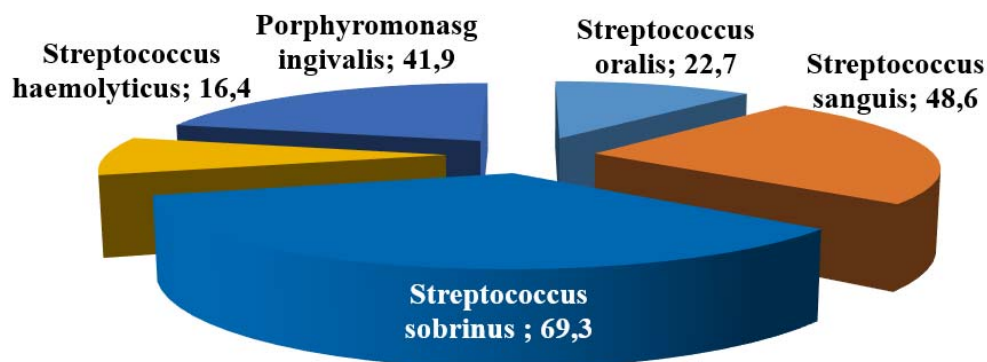


Рис. 1. Частота выявления методом ПЦР патогенных и условно-патогенных бактерий внутреннего пространства дентального имплантата.

Пробирки установили в ячейки реакционного модуля прибора и запустили выполнение программы амплификации с детекцией флуоресцентного сигнала.

На основании полученных значений порогового цикла (Ct) и исходя из заданных значений концентраций для ДНК-калибраторов K1 и K2 происходит автоматическое построение калибровочной прямой и расчет значений геномных эквивалентов (ГЭ) ДНК стрептококков в 1 мл исследуемых и контрольных образцов.

Полученные результаты индексной оценки обрабатывали в соответствии с принципами медицинской статистики с использованием пакета программ "Excel-7", "Statistica 5.0" с применением непараметрических методов анализа количественных характеристик.

Результаты исследований и их обсуждение. Забор содержимого внутреннего пространства дентального имплантата с помощью стерильных бумажных эндодонтических штифтов (размер №25) является наиболее оптимальным способом взятия материала для молекулярно-генетического исследования, благодаря отличной абсорбирующей способности штифтов, возможности забора клинического материала определённого объёма и исключения травматизации периимплантных тканей.

Качественная оценка содержания внутреннего пространства дентального имплантата микроорганизмами в клинических образцах. При исследовании содержимого у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах методом ПЦР наблюдали высокую частоту встречаемости вида *Streptococcus sobrinus* (69,3%), *Streptococcus sanguis* (48,6%) и *Porphyromonas gingivalis* (41,9%) (рисунок 1).

Относительно близкие данные по содержанию указанных микроорганизмов были получены при молекулярно-генетическом исследовании образцов *Streptococcus oralis* (22,7%).

Приведенные выше данные свидетельствуют о превалировании факультативно-анаэробной

и облигатно-анаэробной флоры, вследствие отсутствия свободного доступа к кислороду в исследуемом пространстве.

Большинство типов идентифицированных микроорганизмов являются условно-патогенными, а некоторые являются сапрофитами. Такая высокая доля анаэробных агентов и их разнообразия затрудняет выявление ведущего патогенного микроорганизма, который может быть «лидером» инфекционно-воспалительного процесса. Очевидно, что именно комбинированный эффект наиболее часто диагностируемых патогенов и характеристик взаимодействия агентов анаэробного паразитоза может в значительной степени определять характер воспалительно-деструктивного процесса в зоне периимплантата.

Если учесть тот факт, что именно очаги переносимой хронической инфекции зачастую лежат в основе заболеваний пародонта, можно предположить, что при возможности экспансии бактерий из интерфейса имплантата в ротовую полость, могут возникать воспалительные процессы в периимплантатных тканях, приводящие впоследствии к нарушению стабильности имплантата.

Заключение. Таким образом, нами проведена работа по стандартизации выявления и количественного определения патогенных и условно-патогенных бактерий внутреннего пространства дентального имплантата микроорганизмов в клиническом материале методом ПЦР в режиме реального времени.

Можно сделать следующие выводы:

1. Согласно проведенному исследованию можно сделать вывод, что наличие у дентального имплантата в области сочленения фикстуры и супраструктуры внутренних полостей приводит к тому, что появляется миграция бактерий и продуктов их жизнедеятельности из наружного и во внутренний интерфейс дентального имплантата, независимо от линейных размеров этих пространств.

2. Значительное количество видов микроорганизмов от грамположительных кокков до грамотрицательных палочек, – оказались способны к проникновению через зазор между имплантатом и абатментом.

3. Можно предположить, что зазор в области сочленения импланта и абатмента, влияют на процессы остеоинтеграции и воспалительной реакции в тканях периимплантной зоны, однако предстоит провести более детальное и углубленное исследование, взаимосвязи объема микроутечки в интерфейсе сочленения и потери костной ткани.

Литература:

1. Лысенко Л. Остеоинтеграция: молекулярные, клеточные механизмы //Клиническая имплантология и стоматология. -1997. -№ 1. -С.48–59.
2. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология. Основы теории и практики: Научно - практическое пособие. -Минск, 2002. -368 с.
3. Никольский В.Ю. Дентальная имплантация при выраженной костной атрофии. –Самара, 2008. – 130 с.
4. Сухов В.Д. Повышение эффективности профилактики ранних послеоперационных осложнений при дентальной имплантации: автореф. дис...канд. мед. наук: – М., 2013. – 22 с.
5. Тамарова Э.Р., Масагутова Н.Р. Молекулярно-генетическая характеристика микрофлоры полости рта при пародонтите //Вестник Челябинского государственного университета. -2013. -№7. – С.70-71.
6. Яковлев А.Т., Бадрак Е.Ю. и др. Исследование микрофлоры в области соединения дентального имплантата с абатментом //Волгоградский научно-медицинский журнал. -2015. - №1. -С.46-49.
7. Al Habashneh, R. Photodynamic therapy in periodontal and peri-implant diseases / R.Al Habashneh, F. A. Asa'ad, Y. Khader // Quintessence Int. – 2015. – Vol. 46 (8). – P. 677–690.
8. Conrads G., de Soet J.J., Song L., Henne K., Sztajer H., Wagner-Dobler I. et al. Comparing the cariogenic species *Streptococcus sobrinus* and *S. mutans* on whole genome level //J. Oral. Microbiol. -2014. –Vol.6. –P.1-9.
9. Esposito M. Treatment of periimplantitis: what interventions are effective? A Cochrane systematic review /M.Esposito, M. G. Grusovin, H.V. Worthington //Oral Implantol. – 2012. – № 5. – P. 21-41.
10. Koyanagi T. Comprehensive microbiological findings in periimplantitis and periodontitis /T. Koyanagi, M. Sakamoto, Y. Takeuchi1, N. Maruyama //J. Clinical Periodontology. – 2013. – №40. – P.218-226.

11. Mesmer C. Clinical, microbiological and immunological findings in peri-implantitis patients with bar-retained lower removable partial dentures, compared to a healthy control group (12-month-follow-up) /C. Mesmer, A.Forster, M.Antal, K. Nagy //Fogorv. Sz. – 2012. – №105. – P.59-64.

12. Vered Y. Teeth and implant surroundings: Clinical health indices and microbiologic parameters /Y.Vered, A.Zini, J.Mann //J.Quintessence International. – 2011. – №42. –P.339-344.

ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ МЕТОДОМ ПЦР У ПАЦИЕНТОВ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ

А.Б. ОЛИМОВ, А.М. ХАЙДАРОВ,
К.Ж. ОЛИМЖОНОВ

Ташкентский государственный
стоматологический институт,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Было проведено микробиологическое исследование, методом ПЦР у 42 человек, установленными и остеоинтегрированными дентальными имплантатами фирмы DIO, которые были отпротезированы металлокерамическими коронками, с временной фиксацией на Tempo Bond NE. Через 20 дней назначали повторное посещение. У всех обследуемых производился забор биологического субстрата десневой жидкости из параимплантной борозды при помощи бумажных эндодонтических штифтов. Биологический субстрат транспортировали и тестировали, в соответствии с рекомендациями производителя. При исследовании содержимого у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах методом ПЦР наблюдали высокую частоту встречаемости вида *Streptococcus sobrinus* (69,3%), *Streptococcus sanguis* (48,6%) и *Porphyromonas gingivalis* (41,9). Относительно близкие данные по содержанию указанных микроорганизмов были получены при молекулярно-генетическом исследовании образцов *Streptococcus oralis* (22,7%). Очевидно, что именно сочетанное воздействие наиболее часто диагностируемых патогенов и особенности взаимодействия анаэробных агентов паразитоциноза во многом могут определять характер воспалительно-деструктивного процесса в периимплантной зоне.

Ключевые слова: ПЦР, патогенные, условно-патогенные, внутренний интерфейс, параимплантная область, имплантат, абатмент.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Раупов Фарход Сайидович, Мехриддинов Мухриддин Кахрамонович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

БОЛАЛАРДА КЕНГ КЎЛАМНИ ЙЎҒОН ИЧАК РЕЗЕКЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР

Раупов Фарход Сайидович, Мехриддинов Мухриддин Кахрамонович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

FUNCTIONAL CHANGES IN CHILDREN AFTER THE RESECTION OF THE COLON

Raupov Farkhad Saidovich, Mekhriddinov Mukhriddin Qahramonovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: raupov@bsmi.uz

Резюме. Болаларда йўғон ичак резекцияси – баъзи туғма ва ортирилган касалликларни даволашдаги мажбурий чора ҳисобланади. Ушбу муолажа ўта хушёрликни талаб этади, чунки операция вақти ёки ундан сўнг юзага келиши мумкин бўлган асоратлар бемор соғлигига жиддий зарар етказиши мумкин. Йўғон ичакда ҳазм ва сўрилиш жараёнлари ичак ҳаракати билан чамбарчас боғлиқ. Операциядан кейинги даврда беморларда тез-тез ич кетиши, ахлат тута олмаслик ва ҳ.к. кузатилади. Касалликни ўз вақтида аниқлаш ва тўғри даволаш чораларини кўриш асоратлар миқдорини камайтириб, даволаш самрасини оширади.

Калит сўзлар: аноректал соҳа, Гиришпрунг касаллиги, ҳазм найи, резекция, йўғон ичак.

Abstract. Colonic resection in children is compulsory for the treatment of some congenital and acquired diseases. This operation must be taken extremely seriously and responsibly, since any complications that may arise during or after the operation can cause enormous damage to the child's health. Digestion and absorption processes in the colon are closely connected with the intestine movement. After the operation, patients often have diarrhea, incontinence of faeces and so on. Determining disease on time and properly treating patients will diminish the complications and increase the effectiveness of treatment.

Key words: anorectal region, Hirschsprung's disease, digestive tract, resection, colon intestine.

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в абдоминальной детской хирургии, число резекций толстого кишечника не имеет тенденции к снижению [1]. Резекции толстого кишечника у детей являются вынужденными операциями и выполняются при некоторых врожденных и приобретенных патологиях пищеварительного тракта (болезнь Гиришпрунга, аноректальные мальформации, язвенно-некротический энтероколит, семейном диффузном полипозе и т.д.) [1, 4]. В связи с этим, большое практическое значение приобретает изучение последствий подобных операций и проведение профилактики возможных нарушений, развивающихся после операции у детей [1, 5]. При резекции толстой кишки или ее полного отключения (илеостома) способность пациента поддерживать водный и электролитный гомеостаз существенно снижается. Нарушается всасывание воды, натрия, калия, магния, кальция. Отсутствие толстой кишки или ее выключение при наложении стомы существенно ускоряет скорость пассажа по кишечнику, дополнительно снижая адсорбцию. Нарушается поступление витамина К в связи с отсутствием его достаточного биосинтеза бактериями. Изменения переваривания и всасывания тесно взаимосвязаны с изменением моторики кишечника [1, 2, 4]. Как известно, в раннем после-

операционном периоде наблюдается длительный парез кишечника. В дальнейшем отмечается ускорение времени пассажа пищевых веществ по кишечнику. Пострезекционное ускорение пассажа не означает активизации нормальной моторной активности, а лишь отражает укорочение длины кишки и активизацию перистальтики в ответ на увеличение секреции [1, 5].

Заболевание характеризуется тремя стадиями развития: острый период, субкомпенсация, адаптация организма.

Острый период может длиться несколько недель и даже месяцев. В это время состояние больного очень тяжелое, вызвано потерей жидкости и развитием обезвоживания. Наблюдается частый и обильный жидкий стул, нарушается обмен веществ, возникают неврологические и психические отклонения.

В период субкомпенсации нарушенные функции постепенно восстанавливаются.

Адаптация длится около года. Постепенно нормализуется стул, обменные процессы. Однако присутствует анемия, гиповитаминоз, слабость, сухость кожных покровов, выпадение волос, ломкость ногтей, потеря в весе. Во время адаптации полностью восстанавливаются все системы организма. Этот процесс может занять несколько лет.

Случается, что даже после длительного приспособления организма, адаптация полностью не происходит. Во многом это зависит от того, какая часть кишечника недееспособна, имеются ли у ребенка сопутствующие патологии [3].

По тяжести течения заболевание классифицируют на несколько степеней: легкое, среднее и тяжелое.

Легкое течение у детей характеризуется периодической диареей, повышенным газообразованием, анемией, снижением веса, но незначительным.

Средняя сопровождается диареей (до 7 раз в сутки), масса тела постепенно снижается, анемия стойкая, присутствует гиповитаминоз, имеются осложнения (камни в почках, желчном пузыре, язвы в кишечнике, желудке).

При тяжелом течении диарея очень частая (до 15 раз в сутки), масса тела катастрофически низкая, обмен веществ очень сильно нарушен, анемия выраженная, кожа сухая и шелушится, могут наблюдаться психические и невротические расстройства [2, 3].

Целью исследования явилось провести сравнительный анализ расстройств функций кишечника после его резекции в зависимости от уровня и объема его удаления, с целью улучшения результатов лечения.

Материалы и методы. В основу настоящей работы положены данные обследования и лечения 31 больного (17 мальчиков, 14 девочек) с патологией ободочной кишки и аноректальной области, получившие лечение в отделении детской хирургии Бухарского Областного Детского Многопрофильного Медицинского Центра, являющегося клинической базой кафедры детской хирургии БухМИ. В период 2018-19 гг. в отделение хирургии лечение получили 387 больных с различными патологиями ободочной кишки и аноректальной области. Из них у 31 (8,1%) больных проведено хирургическое вмешательство. У 18 (58,1%) больных диагностировано *atresia ani et rekti*, болезнь Гиршпрунга обнаружена у 7 (22,6%) больных, у 6 (19,3%) больных диагностировали долихосигму. Этим больным по показаниям в различные периоды жизни проведено оперативное вмешательство в экстренном или в плановом порядке.

Результаты исследования и обсуждение. Кроме общеклинических исследований, для определения патологий в толстом кишечнике производили обзорную рентгенографию брюшной полости, ирригографию в момент заполнения и после опорожнения, в различных положениях пациента для изучения патологии фиксации и смещения ободочной кишки. При выявлении аномалий аноректальной области, для определения уровня атрезии проводили инвертограмму по Вангести-

ну. Тактика оперативного лечения основывалась от уровня атрезии, наличие или отсутствие свищей в органы малого таза и промежности. При низкой форме *atresia ani* произведено анопластика с низведением и фиксацией слизистой прямой кишки в кожу анальной области у 7 (%) новорожденных. Высокая форма *atresia ani et rekti* (со свищом и без) обнаружена у 11 (%) больных, у 3-х (9,8%) больных наложена сигмостома, и в более старшем возрасте произведено операция - ликвидация стомы и частичная резекция толстого кишечника с последующим трансанальным низведением по Ромуальду-Ребеяна, у 6 (19,4%) больных произвели одномоментную брюшно-промежностную проктопластику. Из-за наличие тяжелых сопутствующих патологий в 2-х (6,4%) случаях отмечен летальный исход. У 4-х (12,9%) больных с болезнью Гиршпрунга произведена брюшно-промежностная проктопластика по методу Сааве-Бале, у 3-х (9,8%) больных для лечения данной патологии использовано трансанальное низведение и удаление аганглианарной части толстого кишечника по De la Torre-Mondragón. У 3-х (9,8%) больных с долихосигмой произведено частичная резекция, с наложением анастомоза «конец в конец». Решающими факторами здесь должны были данные ирригографии и клинико-функциональное состояние сигмовидной кишки.

Ранний послеоперационный период у оперированных больных относительно благоприятный. Восстановление пассажа происходило, начиная с 3-5-х суток после операции, однако довольно высокий - от 10 до 20 раз в сутки в течение первых 6 месяцев после операции. В сроки больше 6 месяцев после операции частота стула оставалось довольно частой: до 7-15 раз в сутки. Частый разжиженный стул как проявление постколэктомического синдрома сочетался с разжижением стула на фоне инфекционного энтерита. Последний имел рецидивирующий характер, возникал вследствие вирусно-бактериальных инфекций, дисбактериоза у 7 (22,6%) детей.

Из местных осложнений в ранние сроки после операции Соаве значимым являлось перианальное поражение кожи. Это осложнение у всех детей было связано в основном с частотой и консистенцией стула и в ряде наблюдений объяснялось течением энтероколита. Воспалительные осложнения развились у 2 детей на фоне мацерации. Транзиторное недержание кала отмечалось у 27 (87,1%) больных в сроки до 4 нед. после операции. В отдаленном периоде недержание жидкого стула сохранялось до 6 мес. у 9 (29%) детей, в сроки более 1 года недержание частого жидкого стула отмечено у 4 (12,9%) детей.

Анализируя опыт лечения больных с поражением толстой кишки, необходимо отметить, из-за наличия порока развития дети обречены на тя-

желую операцию – колэктомию и (или) проктопластику. Сочетание этих факторов требует особого подхода к лечению больных этой группы. Успех хирургического лечения невозможен без рациональной медикаментозной и диетотерапии, разработанной совместно с педиатром индивидуально для каждого больного.

Наш опыт показывает, что немаловажное влияние на исход оперативного лечения, особенно в раннем реабилитационном периоде, имеет способность ребенка к волевому контролю дефекации и даже мочеиспусканий. Это объясняется тем, что перистальтическая активность тонкой кишки в совокупности с жидким характером ее содержимого обуславливает высокую частоту дефекаций после операции. Задачами лечения на этом этапе является необходимость не только «замедлить» пассаж по желудочно-кишечному тракту, но и увеличить плотность кишечного химуса. Способность ребенка самопроизвольно задерживать дефекацию обеспечивает снижение частоты дефекаций уже на 2-3-й неделе послеоперационного периода у детей в возрасте от 3-4 лет и старше.

Выводы. Таким образом, своевременный диагноз и правильная тактика в неонатальном периоде позволяют существенно уменьшить число осложнений и улучшить исходы лечения. Хорошие результаты хирургического лечения отмечаются у детей в возрасте от 2,5-3 лет, когда ребенок может контролировать и мочеиспускания, и дефекацию.

Литература:

1. Барская М.А., Быков Д.В., Варламов А.В., Леонтьев А.В. Наш опыт лечения болезни Гиршпрунга у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реанимации. /Материалы съезда детских хирургов России 2015 г. стр. 33.
2. Карпина, Л. М. Становление кишечного микробиоценоза у детей первого года жизни и пути его коррекции / Л. М. Карпина, С. В. Бельмер // Вопросы детской диетологии. - 2010. - № 5. - С. 45-49.

3. Котельникова Л.П., Шатрова Н.А., Белякова Я.В. Отдаленные результаты резекций левой половины ободочной и прямой кишок // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2.; стр. 147-152.

4. Отамурадов Ф.А., Эргашев Н.Ш. Хирургическая тактика при редких форм аноректальных аномалий у девочек. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реанимации. /Материалы съезда детских хирургов России 2015г. стр.111.

5. Султонов Ш.Р., Сайфуллоев И.Д., Додожонов Ю.Т., Содиков Н.Д., Султонов Х.М. Диагностика и принципы лечения хронических запоров у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реанимации. /Материалы съезда детских хирургов России 2015г.стр.146.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

А.С. РАУПОВ, М.К. МЕХРИДДИНОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Резекции толстого кишечника у детей являются вынужденными операциями и выполняются при некоторых врожденных и приобретенных патологиях пищеварительного тракта. К этой операции необходимо отнестись крайне серьезно и ответственно, так как любые осложнения, которые могут возникнуть во время операции или после неё, способны нанести здоровью ребенка огромный ущерб. Изменения переваривания и всасывания тесно взаимосвязаны с изменением моторики кишечника. В послеоперационном периоде очень часто наблюдается диарея, преходящее недержание и т.д. Своевременно поставленный диагноз и правильная тактика лечения позволяют существенно уменьшить число осложнений, и улучшить исходы лечения.

Ключевые слова: аноректальная область, болезнь Гиршпрунга, пищеварительный тракт, резекция, толстый кишечник.

УДК: 616-022.38(616-053.4)

ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРДА ЎТКИР ИЧАК ИНФЕКЦИЯСИ ҚЎШИЛГАН СУРУНКАЛИ ОЗИҚЛАНИШ БУЗИЛИШИ ҲОЛАТИДА МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИНИНГ БУЗИЛИШИ

Рахимова Дурдона Журақуловна, Асқарова Нилуфар Қудратовна
Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ ПИТАНИЯ НА ФОНЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

Рахимова Дурдона Джуракуловна, Асқарова Нилуфар Қудратовна
Самарқандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

INFRINGEMENT OF METABOLISM IN CHILDREN OF EARLY AGE WITH CHRONIC ACCIDENTAL DISORDERS ON ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

Rakhimova Durdona Juraqulovna, Asqarova Nilufar Qudratovna
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: doctorrachimova@gmail.com

Резюме. Сурункали озиқланиш бузулиши натижасида тўқима ва органларда озиқ моддаларнинг ўзлаштирилиши бузулиши юзага келади. Ҳомиладорлик даврида ва ундан кейинги даврда мувозанатланмаган овқатланиш, овқат таркибидаги асосий озиқ моддалар; оқсиллар, ёғлар, углеводлар, минерал ва витаминлар етишмовчилиги, ҳомила ривожланишига нојўя таъсир кўрсатиб, ҳомилада ҳар хил нуқсонлар ривожланишига сабаб бўлади. Шунини таъкидлаш лозимки сурункали озиқланиш бузулишининг ҳаттоки энгил шаклларида ҳам нафас олиш, ҳазм қилиш, сийдик ажратиш ва бошқа аъзоларнинг оғир ҳамда узоқ давом этувчи касалликларига олиб келиши мумкин ва натижада моддалар алмашинуви жараёнини чуқур бузулиши кузатилиб, ўзига хос бўлган “нуқсонли айланма” юзага келади.

Калит сўзлар: эрта ёшли болалар, озиқланиш бузулиши, гипотрофия, паратрофия.

Abstract. Chronic malnutrition results in impairment of nutrients in tissues and organs. Unbalanced nutrition during pregnancy and later, the main nutrients in the diet; Deficiency of proteins, fats, carbohydrates, minerals and vitamins can have a detrimental effect on the development of the fetus and cause various defects in the fetus. It is important to note that even mild forms of chronic eating disorders can lead to respiratory, digestive, diarrhea and other severe and chronic diseases of the other organs, resulting in deep disorders of metabolic processes, resulting in a specific "defective circulation".

Keywords: early childhood, malnutrition, hypotrophy, paratrophy.

Долзарблиги. Эрта ёшли болалар патологиялари ичида сурункали озиқланиш бузулиши (дистрофия) сезиларли ўрин эгаллайди ва организмнинг инфекция касалликларга қаршилиги, иммун реактивликнинг пасайишига олиб келиб, бола саломатлиги ва ҳаётига хавф солади. Эрта ёшли болаларда оғир дистрофия (гипотрофия 1-, 2-, 3- даража, паратрофия) натижасида боланинг асаб-руҳий ва интеллектуал ривожланишдан орқада қолишига сабаб бўлади [3, 7, 10, 15].

Сурункали озиқланиш бузулиши натижасида тўқима ва органларда озиқ моддаларнинг ўзлаштирилиши бузулиши юзага келади. Сурункали озиқланиш бузулишининг энг кўп учровчи сабаблари бу она сути билан боқиш қоидаларининг бузулиши ва инфекция касалликлар билан касалланиш ҳисобланади. Бундан ташқари онанинг антенатал ва постнатал даврда овқатланишининг бузулиши, бир қатор ўткир ва сурункали касалликлари, захарли моддалар ва баъзи дори воситаларининг нојўя таъсири натижасида ҳам келиб чиқиши мумкин [2, 8, 12, 16].

Барчага маълумки, ҳомиладорлик даврида овқатга ва унинг таркибидаги озиқ моддаларга

бўлган талаб ошади, бу эса ўз навбатида ҳам онанинг, ҳам туғулажак боланинг саломатлигини белгилайди. Ҳомиладорлик даврида ва ундан кейинги даврда мувозанатланмаган овқатланиш, овқат таркибидаги асосий озиқ моддалар; оқсиллар, ёғлар, углеводлар, минерал ва витаминлар етишмовчилиги, ҳомила ривожланишига нојўя таъсир кўрсатиб, ҳомилада ҳар хил нуқсонлар ривожланишига сабаб бўлади. Ҳомилада ва янги туғилган болада моддалар алмашинуви жараёнини бузулиши жисмоний ва руҳий ривожланишининг бузулишига олиб келади [5, 6, 11]. Шунини таъкидлаш лозимки сурункали озиқланиш бузулишининг ҳаттоки энгил шаклларида ҳам нафас олиш, ҳазм қилиш, сийдик ажратиш ва бошқа аъзоларнинг оғир ҳамда узоқ давом этувчи касалликларига олиб келиши мумкин ва натижада моддалар алмашинуви жараёнини чуқур бузулиши кузатилиб, ўзига хос бўлган “нуқсонли айланма” юзага келади [14]. Охириги йилларда, сурункали озиқланиш бузулишининг одатий шакллари яъни овқатланиш қоидаларининг бузулиши (гипотрофия, паратрофия) ва инфекция касалликлардан сунг ривожланадиган шакллари билан бир қаторда,

бир мунча мураккаб ва даволаниши кийин бўлган, шу билан бирга антенатал ва интранатал даврда бола организмнинг оғир зарарланишига олиб келувчи шакллари ҳам учраб турибди [1, 4, 9, 13].

Бундай шакллардан бири бу моддалар алмашинуви бузулиши натижасида юзага келадиган дистрофиядир. Сурункали озикланиш бузулишининг бундай шакллари моддалар алмашинуви жараёнида катнашадиган баъзи ферментлар этишмовчилиги туфайли юзага келади. Алмашинув бузулиши билан боғлиқ бўлган дистрофияда одатдаги даволаш эффект бермайди. Бу соҳадаги мақсадга йўналтирилган текширувлар етарли даражада ўтказилган деб айта олмаймиз. Ҳозирги кунда дунё ва мамлакатимизда чоп этилаётган адабиётларда сурункали озикланиш бузулишида организмда оксил, ёғ, углевод, микроэлементлар, сув-туз алмашинуви бузулиши билан боғлиқ бўлган текширувлар ҳақида маълумотлар жуда кўп бироқ, аминокислоталар алмашинуви бузулиши ҳақида маълумотлар етарлича ёритилмаган.

Бизнинг ишимиздан мақсад - ўткир ичак инфекциялари билан асоратланган сурункали озикланиш бузулиши бор эрта ёшли болаларда антенатал ва постнатал дистрофия шаклларига олиб келувчи этиологик факторлар ва оксиллар ва уларнинг фракциялари, аминокислоталар алмашинуви бузулиш даражаларини аниқлашдан иборат.

Материал ва усуллар. 204 нафар янги туғулган болалар ва уларнинг оналарида антенатал даврда сурункали озикланиш бузулишига олиб келувчи факторлар текширилди. 46 нафар 1 ойликдан 2 ёшгача бўлган соғлом болалар назорат гуруҳи олинди.

158 нафар; 3-6 ойликкача бўлган – 42 та, 6-12 ойликка -37та, 1 ёшдан то 2 ёшгача-79 нафар сурункали озикланиш бузулиши бўлган ўткир ичак инфекцияси билан асоратланган бемор болалар қон зардобиди ва суткалик пешоб таркибида эркин аминокислоталар миқдори текширилди.

Қон зардобидида умумий оксил ва унинг фракциялари миқдори Mindray аппаратида Human реактиви ёрдамида рефрактометрик метод билан, текширилди.

Қон зардобидида аминокислоталар миқдори ва суткалик пешоб таркибидаги аминокислоталар миқдори хроматографик (колорометрик) метод билан аниқланди. Онада анамнестик маълумотлар ҳомиладорлик даврида ўтказган касалликлари, соматик касалликлари, ҳомиладорликнинг кечилиши узимиз тузган махсус карталар ва сўров маълумотлари асосида ўрганилди. Текширувларга кўра 1-даражали гипотрофияда ёшга боғлиқ ҳолда, енгил даражали дисаминоацидемия, гипер ва дисаминоацидурия кузатилди. Яъни боланинг ёши қанча кичик бўлса, дисаминоацидемия ва дисаминоацидурия шунча кўп кузатилди. Бирмунча

чуқур аминокислоталар алмашинувининг бузулиши 1-чи даражали гипотрофия ҳолатида ўткир ичак инфекцияларининг кўшилишида кузатилди. Пешобда гипераминоацидурия гистидин, фенилаланин, триптофан, аспаргин ва глютамин кислоталари, цистидин ажралиши кучайиши ҳисобига кузатилди.

Текширувларга кўра 1-даражали гипотрофияда ёшга боғлиқ ҳолда, енгил даражали дисаминоацидемия, гипер ва дисаминоацидурия кузатилди. Яъни боланинг ёши қанча кичик бўлса, дисаминоацидемия ва дисаминоацидурия шунча кўп кузатилди. Бирмунча чуқур аминокислоталар алмашинувининг бузулиши 1-чи даражали гипотрофия ҳолатида ўткир ичак инфекцияларининг кўшилишида кузатилди. Пешобда гипераминоацидурия гистидин, фенилаланин, триптофан, аспаргин ва глютамин кислоталари, цистидин ажралиши кучайиши ҳисобига кузатилди.

2-даражали гипотрофияда дисаминоацидемия ва дисаминоацидурия бир мунча юқорилиги кузатилди. Моноаминокарбон аминокислоталар миқдори 3-6 ойликкача бўлган ва 1 ёшдан 2 ёшгача бўлган болаларда, икки асосли ва дикарбон аминокислоталар дисаминоацидемияси эса, барча ёшдаги текширилган болаларда кузатилди. Барча ёшдаги гипотрофик болаларда суткалик пешоб таркибида глицин ва аргинин миқдори бир хилда, меъёрдан камайганлиги аниқланди.

Ўткир ичак инфекцияси билан асоратланган 2- даражали гипотрофияда бир мунча кучли ифодаланган дисаминоацидемия ва дисаминоацидурия кузатилди. Клиник соғайишда ҳаммиша ҳам аминокислоталар алмашинувининг биохимик меъёрлашиши кузатилмаганлиги аниқланди. Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда, стационар даволанишдан сўнг, рационал озиклантириш меъёрларини ишлаб чиқиш кераклигидан далолат беради.

3-чи даражали гипотрофияда дисаминоацидемия ва дисаминоацидурия кўринишидаги аминокислоталар алмашинувининг чуқур бузулишлари кузатилади. Бундан ташқари клиник соғайишдан сунг ҳам моноаминокарбон, икки асосли ва дикарбон аминокислоталар дисаминоацидемияси ва аминоацидурияси сақланиб қолганлиги кузатилди. Худди шундай ҳолат ўткир ичак инфекцияси билан асоратланган 3- даражали гипотрофияда ҳам кузатилди.

Меъёрий вазн ва бўй узунлигига эга паратрофик бемор болаларда аминокислоталар миқдори текширилганда қон зардобидида гипоаминоацидемия билан бирга суткалик пешоб таркибида юқори концентрацияда аминокислоталар экскрецияси аниқланди. Гипераминоацидурия гистидин, триптофан, лезин, аргинин, цистидин ҳисобига эғалиги аниқланди.

Жадвал 1. Соғлом ва сурункали озикланиш бузулиши бўлган болаларда эркин аминокислоталарнинг суткалик экскрецияси (мг).

Дистрофиянинг клиник шакллари	Ёш	Моноаминокарбон		Икки асосли		Дикарбон		Глицин	
		алохида шакли	ЎИИ билан асоратланган шакли	алохид а шакли	ЎИИ билан асоратланган шакли	алохид а шакли	ЎИИ билан асоратланган шакли	алохида шакли	ЎИИ билан асоратланган шакли
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Гипотрофия 1-даражаси	3-6 ой	94±6	126±12	30±3	38±3	32±2	37±4	5,7±0,9	6,2±0,7
		92±8	104±12	32±3	35±4	28±2	33±4	6,2±1,0	7,1±0,8
	6-12 ой	92±7	112±1,1	28±2	36±4	24±2	34±3	6,3±1,0	8,3±0,8
		81±7	94±12	31±3	32±3	20±1	33±3	6,5±0,8	7,2±1,0
	1-2 ёш	92±8	114±10	28±2	32±3	24±2	30±3	7,0±0,8	9,1±1
		84±7	94±10	26±2	25±2	20±2	27±2	7,2±0,9	8,0±1,3
Гипотрофия 2-даражаси	3-6 ой	110±10	128±10	44±3	47±3	30±2	34±3	8,1±1,2	7,0±1,3
		95±8	106±12	38±2	41±3	30±2	25±2	7,1±0,9	7,2±1,2
	6-12 ой	106±9	120±10	34±3	42±3	28±2	32±3	8,7±1,2	7,3±0,9
		92±7	96±10	35±2	35±3	26±1	28±2	8,6±0,8	6,0±1,0
	1-2 ёш	104±9	122±10	33±3	42±4	24±2	35±3	10,4±1,0	5,2±1,4
		92±7	108±10	33±5	25±1	26±2	27±3	5,2±1,4	7,1±1,4
Гипотрофия 3-даражаси	3-6 ой	125±10	140±12	76±4	84±6	44±3	46±4	5,0±0,9	5,6±1,0
		104±14	126±12	44±2	58±5	32±2	33±3	5,7±1,0	6,3±0,9
	6-12 ой	122±10	144±18	64±4	78±7	36±3	42±3	5,±1,0	6,1±1,2
		98±7	124±14	44±3	60±6	28±2	28±3	6,0±0,9	5,6±1,1
	1-2 ёш	124±10	132±14	56±4	71±5	33±2	36±3	6,3±1,2	6,2±1,4
		91±7	104±12	42±2	51±5	28±2	32±3	7,2±1	7,1±1,2
Паратрофия нормал тана вазни ва бўй узунлиги билан	3-6 ой	144±10	156±14	80±3	87±6	34±2	34±3	8,4±1,1	8,8±1,6
		114±9	114±12	60±3	65±6	30±3	30±2	7,0±1,0	7,4±1,1
	6-12 ой	140±11	158±13	66±4	76±4	28±2	32±2	9,2±1,3	11,1±1,2
		108±7	111±12	52±3	54±4	23±1	26±2	8,4±0,9	7,5±1,3
	1-2 ёш	138±10	165±16	62±4	74±5	24±2	32±2	11,3±1,6	10,4±1,5
		106±9	102±12	52±2	59±5	22±2	24±3	8,7±1,3	8,1±1,1
Паратрофия ортикча вазн билан	3-6 ой	136±10	164±18	83±6	90±10	33±2	34±4	8,1±1,5	10,2±2,1
		112±8	148±16	52±2	73±8	30±2	32±3	7,2±1,3	9,3±1,8
	6-12 ой	140±10	164±18	72±6	83±8	36±2	50±4	9,5±1,3	12,7±1,5
		108±8	134±15	52±4	64±6	28±2	28±3	8,2±1,1	11,4±2
	1-2 ёш	155±12	178±19	71±5	75±6	28±2	30±3	13,3±1,3	12,1±1,2
		108±7	125±14	48±3	54±4	24±2	27±2	11,4±1,1	9,2±1,6
Соғлом болалар	3-6 ой	84±7	-	36±3	-	26±2	-	8,4±1,2	-
	6-12 ой	82±6	-	30±2	-	16±2	-	7,9±1,1	-
	1-2 ёш	78±6	-	26±2	-	16±1	-	7,8±1,8	-

Аминокислоталар алмашинуви ортикча вазн ва паратрофик болаларда бир мунча чуқур гипоаминоацидемия ва гипераминоацидурия кузатилади. Ўткир ичак инфекциялари билан асоратланган ҳолатларда тотал гипоаминоацидемия кузатилади ва клиник яхшиланишдан сунг ҳам узок вақт сақланиб туриши кузатилади. Бундан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, ортикча вазнли паратрофик болаларда аминокислоталар алмашинуви бузулиши узок давом этувчи ҳисобланиб, стационар даволашдан сунг ҳам коррекцияловчи муолажа давом эттирилиши лозимлигидан далолат беради.

Олинган натижаларга кўра, моноаминокарбон, икки асосли ва дикарбон аминокислоталар суммар миқдори соғлом болалар гуруҳида деярли

ўзгармаган. Пешоб таркибидаги миқдори эса ёшга хос ҳолда, яъни боланинг ёши канча кичик бўлса уларнинг пешоб билан экскрецияси шунча кўплиги аниқланди.

Хулоса. Антенатал даврда дистрофияга олиб келувчи факторлар оналарда учровчи юрак-қон-томир касалликлари, ҳомиладорликдаги кечки токсикозлар, нефропатиялар, нораціонал овқатланиш (овқат таркибида оксил, витаминлар камлиги ва углеводлар кўплиги), қанд касаллиги, анемия эканлиги аниқланди. Клиник-биохимик текширувлар натижалари шуни кўрсатдики, сурункали озикланиш бузулишининг ҳар қандай шакли патогенезида моддалар алмашинувининг бузулиши ётади. Баъзи бир ҳолатда моддалар алмашинуви бузулиши сурункали озикланиш бузу-

лишига олиб келса, бошқа ҳолатда унинг асорати сифатида юзага чиқади. Демак, ўткир ичак инфекцияси билан асоратланган сурункали озикланиш бузулиши бор болаларда клиник соғайишдан сўнг ҳам рационал озиклантириш меъёрларини ишлаб чиқиш ва уни амалда қўллаш лозим бўлади.

Адабиётлар:

1. Бочко А. В., Селемеева Н. В. Опыт работы гастроэнтеролога в условиях детской поликлиники // Материалы I Конгресса педиатров-инфекционистов России, декабрь 2002 г. Москва.
2. - М., 2002. - С. 23-24.
3. Карян Г. Л. Особенности метаболического и психического статуса у детей с патологией верхних отделов желудочно-кишечного тракта и превышением массы тела: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2008.
4. Авдеева Н. В. Особенности гастродуоденальной патологии и течение адаптационного периода у детей к условиям дошкольного учреждения: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Н. Новгород, 2009.
5. Волков А. И., Варначева Л. Н., Сазанова Н. Е. и др. Синдром хронической диареи у детей раннего возраста, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика: Учеб. пособие. - Н. Новгород; М., 2008. - С. 172-173.
6. Simacahron N., Tongpenuai Y., Tongtan O. Randomized, doubleblind clinical trial of a lactose-free and a lactose-containing formula in dietary management of acute childhood diarrhea // J. Med. Assoc. Thai. - 2004. - Vol. 6. - P. 641-649.
7. Волков А. И., Варначева Л. Н., Сазанова Н. Е. и др. Синдром хронической диареи у детей раннего возраста, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика: Учеб. пособие. - Н. Новгород; М., 2008. - С. 172-173.
8. Ющук Н. Д., Фролов В. М., Пересадин Н. А. Вторичные иммуно-дефициты в патогенезе тяжелых форм кишечных инфекций и перспективы их иммунокоррекции // Тер. арх. - 1993. - № 1. - С. 12-15.
9. Borovskaya T. F., Timoshin S. S., Mokretsova E. V. Characteristics of cells proliferation of large intestine mucous membrane in infection colitis of different stages // 5-th International Symposium on Inflammatory Bowel Diseases. - Jerusalem, 1997. - P. 49.
10. Mathan M. M., Mathan V. I. Morphology of rectal mucosa of patient with shigellosis: [Pap], Workshop Invas Diarrheas Shigellosis end Dysentery, Bangkok, 7-9 Dec. 1988 // Rev. Infect. Dis. - 1991. - Vol. 13, Suppl. 4. - P. 314-318.
11. Rodriguez L. A., Ruigomez A. Increased risk of irritable bowel syndrome after bacterial gastroenteritis cohort study // Br. Med. J. - 1999. - Vol. 318. - P. 565-566.

12. Neal J. R., Barker L., Spiller R. C. Prognosis in post-infective irritable bowel syndrome 6 a six follow up study // Gut. - 2002. - Vol. 51, N 3. - P. 410-413.
13. Neal J. R., Hebden J., Spiller R. Prevalence of gastrointestinal symptoms six months after bacterial gastroenteritis and risk factors for development of the irritable bowel syndrome: postal survey of patients // Br. Med. J. - 1997. - Vol. 314, N 7083. - P. 779-782.
14. Gwee K. A., Leong Y. L., Graham C. et al. The role of psychological and biological factors in postinfective gut dysfunction // Gut. - 1999. - Vol. 44, N 3. - P. 400-406.
15. Tornblom H., Holmval P., Svenungsson B. Gastrointestinal symptoms after infectious diarrhea: a five-year follow-up in a Swedish cohort of adults // Clin. Gastroenterol. Hepatol. - 2007. - Vol. 5, N 4. - P. 461-464.
16. Marshall J. K., Thabane M., Borgaonkar M. R. et al. Postinfectious irritable bowel syndrome after a food-borne outbreak of acute gastroenteritis attributed to a viral pathogen // Clin. Gastroenterol. Hepatol. - 2007. - Vol. 5, N 4. - P. 457-460.

НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ ПИТАНИЯ НА ФОНЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

Д.Дж. РАХИМОВА, Н.К. АСКАРОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Аннотация: Хроническое недоедание приводит к ухудшению питательных веществ в тканях и органах. Несбалансированное питание во время беременности и в дальнейшем основные питательные вещества в рационе; Дефицит белков, жиров, углеводов, минералов и витаминов может оказывать пагубное влияние на развитие плода и развитие различных дефектов у плода. Важно отметить, что даже легкие формы хронических расстройств пищевого поведения могут привести к респираторным, пищеварительным, диарейным и другим тяжелым и хроническим заболеваниям других органов, что приводит к глубоким нарушениям обменных процессов, что приводит к специфической «нарушенной циркуляции».

Ключевые слова: дети раннего возраста, хроническое нарушение питания, гипотрофия, паратрофия.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Рахматова Дилбар Бахриддиновна, Мавлонов Намоз Халимович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЎТКИР КОРОНАР СИНДРОМЛИ БЕМОРЛАРДА ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИК ТАҲЛИЛ

Рахматова Дилбар Бахриддиновна, Мавлонов Намоз Халимович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME IN WOMEN

Rakhmatova Dilbar Baxriddinovna, Mavlonov Namoz Khalimovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: buhme@mail.ru

Аннотация. РИШТЎИМ БФ нинг кардиореанимация ва шошилинч кардиология бўлимига 3 йил давомида қабул қилинган 620 беморда фармакоэпидемиологик тадқиқот ўтказилди. ST сегмент кўтарилиши ва ST сегмент кўтарилишисиз асоратланган ва асоратланмаган ЎКСда фармакоинвазив реперфузия ва бирламчи тери ости аралашувининг частотаси жуда паст бўлиб, даволаш пайтида беморларга кўпинча паст молекуляр гепарин воситаси қўлланилган. Амалдаги клиник кўрсатмаларга кўра, касалликнинг дастлабки 12 соатида беморларда, биринчи тиббий мулоқотда (БТМ) бирламчи тери ости аралашувигача қўтилган вақтга қараб, бирламчи реперфузияни танлаш тўғрисида қарор қабул қилиниши керак. Агар бу вақт 120 дақиқадан кам бўлса, беморни ангиография лабораториясига ўтказиши керак. Агар қўтилган вақт узоқроқ бўлса, ТЛТ бажарилиши керак. ST сегмент кўтарилиши ва ST сегмент кўтарилишисиз асоратланган ва асоратланмаган ЎКСни даволаш ҳозирги клиник кўрсатмаларга мувофиқ ва бир хилда амалга оширилиши лозим.

Калим сўзлар: паст молекуляр оғирликдаги гепарин, ўткир коронар синдром, тромболитис терапия, фармакоинвазив реперфузия, бирламчи тери ости аралашуви.

Annotation. A pharmacoepidemiological study was carried out in 620 patients admitted to the cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiology department of the Bukhara Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid for 3 years. The frequency of pharmacoinvasive reperfusion and primary percutaneous intervention with complicated and uncomplicated ACS without ST elevation and ST elevation was very low. During treatment, patients were often prescribed convenient medications like low molecular weight heparins (LMWH). According to current clinical guidelines, in patients in the first 12 hours of the disease, the decision to choose primary reperfusion should be made depending on the expected time from the first medical contact (FMC) to a possible primary percutaneous intervention. If this time is less than 120 minutes, the patient must be transported to an angiography laboratory. If this expected time is longer, a TLT should be performed. Treatment of patients with complicated and uncomplicated ACS without ST elevation and ST elevation should be carried out identically and in accordance with current clinical guidelines.

Key words: low molecular weight heparin, acute coronary syndrome, thrombolysis therapy, pharmacoinvasive reperfusion, primary percutaneous intervention.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания вот уже в течение нескольких десятилетий занимают ведущее место в структуре заболеваемости населения. Год от года число больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), стенокардией, острым инфарктом миокарда (ОИМ) и другими формами острой ИБС в нашей стране растет [1]. Официальной статистики острого коронарного синдрома (ОКС) нет, тем не менее, понятен интерес к совершенствованию методов его выявления и лечения, поскольку он объединяет ОИМ, нестабильную стенокардию—заболевания, как уже было сказано выше, с высокой распространенностью и риском неблагоприятного исхода [2-7]. Так, среди пациентов, поступивших в стационар с характерными для ОКС болями в груди, только у

50% в дальнейшем подтверждается диагноз ОИМ или нестабильной стенокардии; при этом 30-50% пациентов с ОИМ не имеют типичных болей в грудной клетке [4]. В ранней диагностике и оценке клинического течения острых коронарных синдромов важное и приоритетное значение имеет своевременное выявление «главных» симптомов и/или ведущих клинических вариантов течения этого заболевания [13, 16]. Такая научная стратегия необходима для выявления групп риска и своевременного/адекватного проведения диагностики и лечения острых коронарных синдромов (ОКС) [4, 13, 16]. При ОКС может наблюдаться подъем сегмента ST на ЭКГ (состояние, наблюдающееся при значительной окклюзии коронарной артерии и приводящее к развитию ОИМ

с подъемом сегмента ST) [8-12]. Элевация сегмента ST на ЭКГ может отсутствовать или носить транзиторный характер, что по результатам биохимических тестов может быть определено как ОИМ без подъема сегмента ST или нестабильная стенокардия. В лечении острого коронарного синдрома (ОКС) первостепенное значение имеют препараты, препятствующие агрегации тромбоцитов [14, 15]. В рекомендации Европейского кардиологического общества по лечению ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST применение дезагрегантов рекомендуется как направление дальнейшей профилактики ИБС и её осложнений. Проблема лечения ОКС также актуальна в Республике Узбекистан как и для всех развитых стран мира. Практические врачи нуждаются в достоверной и точной информации касаясь оценки их возможностей сравнения научно-исследовательской работы с другими соответствующими кардиореанимационными стационарами республики и в других странах мира. Эти задачи помогают решить специальные фармакоэпидемиологические исследования, которые учитывают подходы, виды и результаты лечения [5-6]. Они позволяют более точно описать картину заболевания касающиеся лечение ОКС, выявить недостатки каждого лечебного учреждения в изучаемом регионе, а также определить пути организации лечебно-профилактических мер при ОКС [3, 4, 5].

Цель исследования. Изучение различий лечения осложнённого и неосложнённого острого

коронарного синдрома у больных города Бухары с помощью фармакоэпидемиологического анализа.

Материал и методы. Обследованы 620 больных, поступивших в отделение кардиореанимации и неотложной кардиологии БФ РНЦЭМП в течение 3-х лет. В таблице 1 представлены результаты лечения больных с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST.

Как видно из таблицы 1, время от начала симптомов ОКС до госпитализации (ч) в стационар у больных с осложнённым и неосложнённым ОКС составила 5,0 (3,3-12,0) и 7,8ч (3-0-23,8) соответственно ($P>0,05$). Госпитализация в кардиореанимационное отделение встречается в 47,4% (у больных с осложнённым ОКС) и 27,2% (у больных с неосложнённым ОКС) соответственно ($P<0,01$). Догоспитальном этапе аспириновая терапия назначалась больным с осложнённым ОКС частотой 33,3%, с неосложнённым ОКС – 53,4% соответственно ($P<0,05$). Отмечалось различие в лечении с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST у больных в стационаре (рис.1).

Разные антиагрегантные препараты в стационаре назначались со следующей частотой: аспирин – 96,2%, клопидогрель – 11,1%, антикоагулянты – 70,4% и НМГ (низкомолекулярный гепарин) – 11,1%. В таблице 2 представлены данные, показывающие различия в лечении с осложнённым и неосложнённым ОКС с подъемом ST у больных.

Таблица 1. Различия в лечении больных с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST.

	Осложнённые	Неосложнённые	p
Время от начала симптомов до госпитализации (ч)	5,0 (3,3-12,0)*	7,8 (3,0-23,8)*	> 0,05
Госпитализация в кардиореанимацию	47,4%	22,2%	< 0,01
Аспирин догоспитально	33,3%	53,4%	< 0,05

* - медиана (1-3й квартал распределения).

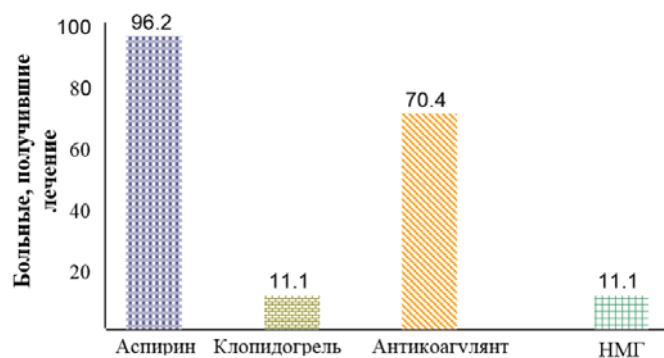


Рис. 1. Различия в лечении больных с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST.

Таблица 2. Различия в лечении больных с осложнённым и неосложнённым ОКС с подъемом ST.

	Осложнённые	Неосложнённые	p
Время от начала симптомов до госпитализации (ч)	5,9 (2,8-13,5)*	4,0 (2,0-8,5)*	0,032
Госпитализация в кардиореанимацию	70,3%	56,8%	< 0,05
Аспирин догоспитально	53,4%	57,6%	>0,05
ТЛТ догоспитально	9,4%	14,9%	< 0,05

* - медиана (1-3й квартал распределения).

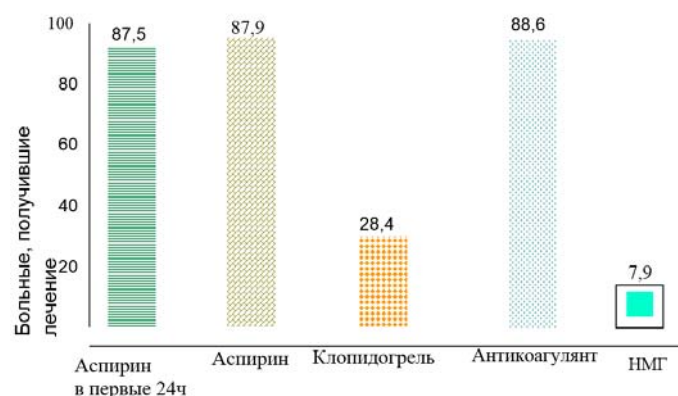


Рис. 2. Различия в лечении больных с осложнённым и неосложнённым ОКС с подъёмом ST.

Результаты и обсуждение: Отмечено, что больные с осложнённым и неосложнённым ОКС с подъёмом ST госпитализируются в течение 5,9 - 4ч от начала первых симптомов заболевания соответственно ($p=0,032$), с осложнённым ОКС 70,3% случаев, а с неосложнённым ОКС больные госпитализируются 56,8% случаев в кардиореанимацию соответственно ($p<0,05$). С осложнённым и неосложнённым ОКС с подъёмом ST больным аспирин догоспитально назначалось по 53,4% и 57,6% соответственно ($p>0,05$), а ТЛТ (тромболизисная терапия) – 9,4% и 14,9% соответственно ($p<0,05$). В отделении кардиореанимации частота назначения антиагрегантных препаратов резко возрастает (рис. 2): • аспирин рекомендуется 87,5% больным – впервые 24ч и у 88,6% в последующем; • клопидогрель назначается в 28,4% случаев; • частота назначения антикоагулянтов составляет – 94,3%, а НМГ – лишь 7,9%. Следует отметить, что отмеченное лечение значительно отличается от международных клинических рекомендаций.

Так, как по результатам ISAR-REACT-2 – более агрессивное течение эффективно у больных высокого риска [4].

В известных клинических рекомендациях подчеркнута следующее: • Аспирин следует назначать как можно быстрее, её начальная доза 162-325мг; • Клопидогрель следует назначать всем больным, которые не переносят аспирин; • Антикоагулянты – показаны всем больным, как можно скорее после поступления в отделение кардиореанимации (Эноксапарин натрия, Фондапаринукс и бивалирудин – при инвазивной стратегии, а также больным, с консервативной стратегией, следует назначать либо эноксапарин, либо нефракционированный гепарин, а также Фондапаринукс или бивалирудин) [1,2,3].

Выводы.

1. Фармакоэпидемиологический мониторинг у больных с ОКС выявил особенности подходов и недостатки лечения, степени соответствия медицинской практической деятельности и существующих клинических рекомендаций.

2. Рекомендуется ФЭ мониторинг для обязательного и постоянного применения как в первичном звене здравоохранения так и в республиканских центрах медицинской экстренной помощи.

3. Частота фармакоинвазивной реперфузии и первичного чрескожного вмешательства с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST и с подъёмом ST была очень низкой. Во время лечения больным часто назначались удобные препараты как низкомолекулярные гепарины (НМК).

4. Согласно современным клиническим рекомендациям, у пациентов в первые 12 часов заболевания решение о выборе первичной реперфузии должно приниматься в зависимости от ожидаемого времени от первого медицинского контакта (ПМК) до возможного первичного ЧКВ. Если это время менее 120 минут, больного необходимо транспортировать в ангиографическую лабораторию. Если это ожидаемое время больше, необходимо провести ТЛТ.

5. Лечение больных с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST и с подъёмом ST должно проводиться одинаково и соответствовать современным клиническим рекомендациям.

Литература:

1. Бирюкова Л.А. //Приверженность к лечению больных ишемической болезнью сердца с болевой и безболевой формой// Сибирский медицинский журнал. 2008;4:75-77
2. Колбин А.С., Курьлев А.А., Балыкина Ю.Е., Проскурин М.А. //Сравнительный экономический анализ клопидогреля и тикагрелора при остром коронарном синдроме // Качественная клиническая практика. 2012;2:2-12.
3. Национальные клинические рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъёмом сегмента ST на ЭКГ. Москва 2009. Стр. 165-227.

4. Рахматова Д.Б.//«Главные» симптомы и ведущие клинические варианты течения острого коронарного синдрома у женщин.//Д.Б.Рахматова. Journal of Biomedicine and Practice 2019, vol. 2, issue 6, pp 68-73. [http:// dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2019-6-8](http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2019-6-8)
5. Тростянецкая Н.А., Быкова Е.Г., Третьякова Н.С., Болдуева С.А. //Факторы риска и особенности течения острого инфаркта миокарда у женщин в зависимости от возраста. Кардиоваскулярная терапия и профилактика// 2008; 7 (6), Приложение 1, стр. 371.
6. Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. и участники регистра РЕКОРД //Независимый регистр острых коронарных синдромов. Характеристика больных и лечение до выписки из стационара. // Атеротромбоз № 1 (2); 2009: 105-119
7. Эрлих А.Д. //Изменения частоты использования двойной антитромбоцитарной терапии у больных с острым коронарным синдромом // Клин фармакол тер. 2012; 21 (4):14-18.
8. Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. Регистр РЕКОРД. //Лечение больных с острыми коронарными синдромами в стационарах, имеющих и не имеющих возможности выполнения инвазивных коронарных процедур // Кардиология. 2010;7:8-14.
9. Boggon R., van Staa T.P., Timmis A. et al. //Clopidogrel discontinuation after acute coronary syndromes: frequency, predictors and associations with death and myocardial infarction--a hospital registry-primary care linked cohort (MINAP-GPRD) // Eur Heart J. 2011;32(19):2376-2386.
- 10.Hamm; Armstrong P.C., Peter K. //GPIIb/IIIa inhibitors: from bench to bedside and back to bench again // Thromb Haemost. 2012;107(5):808-814.
- 11.Hamm C.W., Bassand J.P., Agewall S., et al. //ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). // Eur Heart J. 2011;.32(23):2999-3054.
- 12.Latry P., Martin-Latry K., Lafitte M. et al. //Dual antiplatelet therapy after myocardial infarction and percutaneous coronary intervention: analysis of patient adherence using a French health insurance reimbursement database //EuroIntervention. 2012;7(12):1413-1419.
- 13.Mamasaliev N.S., Mavlonov N.X.// Main risk factors and prevention routes for chronic noninfectious diseases (review) // Mamasaliev N.S., Mavlonov N.X., Rakhmatova D.B., Radjabova G.H., Manasova G.M., Manasova I.S., Jalilova U.D.// Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) Year: 2018,

Volume : 7, Issue : 12 page 48- 53 Online ISSN : 2278-4853

- 14.Mangiapane S., Busse R. //Prescription prevalence and continuing medication use for secondary prevention after myocardial infarction: the reality of care revealed by claims data analysis // Dtsch Arztebl Int. 2011;108(50):856-862.
- 15.Nikolic E., Janzon M., Hauch O. et al. //Cost-effectiveness of treating acute coronary syndrome patients with ticagrelor for 12 months: results from the PLATO study // Eur Heart J . 2012 Jun 19 . [Epub ahead of print] <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2012/06/19/uhartj.ehs.149.full.pdf+html>.
- 16.Rakhmatova D.B. //«Main»Symptoms and leading clinical options for the flow of acute coronary syndromes in women//Rakhmatova D.B.//Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)19, Volume : 8, Issue :11. page 69-74. DOI: 10.5958 / 2278-4853.2019.00307.0

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Д.Б. РАХМАТОВА, Н.Х. МАВЛОНОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Аннотация. Осуществлялось фармакоэпидемиологическое исследование у 620 больных, поступивших в отделение кардиореанимации и неотложной кардиологии БФ РНЦЭМП в течение 3-х лет. Частота фармакоинвазивной реперфузии и первичного чрескожного вмешательства с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST и с подъёмом ST была очень низкой. Во время лечения больным часто назначались удобные препараты как низкомолекулярные гепарины (НМК). Согласно современным клиническим рекомендациям, у пациентов в первые 12 часов заболевания решение о выборе первичной реперфузии должно приниматься в зависимости от ожидаемого времени от первого медицинского контакта (ПМК) до возможного первичного ЧКВ. Если это время менее 120 минут, больного необходимо транспортировать в ангиографическую лабораторию. Если это ожидаемое время больше, необходимо провести ТЛТ. Лечение больных с осложнённым и неосложнённым ОКС без подъёма ST и с подъёмом ST должно проводиться одинаково и соответствовать современным клиническим рекомендациям.

Ключевые слова: низкомолекулярный гепарин, острый коронарный синдром, тромболитическая терапия, фармакоинвазивная реперфузия, первичное чрескожное вмешательство.

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШДА КОМБИНИРЛАНГАН ДАВОНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Рахмонкулова Наргиза Гофуровна, Очилова Дилором Абдукаримовна
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Рахмонкулова Наргиза Гофуровна, Очилова Дилором Абдукаримовна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

EFFECTIVENESS OF COMBINATION THERAPY IN THE TREATMENT OF HYPERTENSIVE DISEASE

Rakhmonkulova Nargiza Gofurovna, Ochilova Dilorom Abdugarimovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: raxmonqulova.nargiza89@gmail.com

Резюме. Артериал гипертонияни самарали даволаш орқали қон босимини назорат қилиш ва асоратларини олдини олиш мумкин. Ушбу мақолада артериал гипертонияни даволашнинг замонавий комбинацион терапияси - ангиотензин ўзгартирувчи фермент ингибиторлари ва кальций антагонистларининг эркин ва фиксацияланган комбинацияларининг клиник самараси ҳақида сўз боради. Лизиноприл ва амлодипин препаратларининг эркин ва фиксацияланган комбинациясини қўллаш орқали олинган клиник натижаларнинг таҳлили баён қилинган. Фиксацияланган комбинациянинг клиник жиҳатдан устунликлари даволашдаги ижобий томонлари ёритилган.

Калит сўзлар: артериал гипертония, лизиноприл, амлодипин, комбинация.

Abstract. Effective treatment of arterial hypertension helps control pressure and prevent its complications. This article discusses the effectiveness of clinical modern methods of combination therapy for the treatment of arterial hypertension - angiotensin-converting enzyme inhibitors and calcium antagonists as fixed and free combinations. The analysis of clinical results using a free and fixed combination of lisinopril and amlodipine is discussed. The clinical benefits of the fixed combination and the positive aspects of treatment are highlighted.

Keywords: arterial hypertension, lisinopril, amlodipine, combination.

Долзарблиги. Артериал гипертония (АГ) бутун дунёда миокард инфаркти (МИ), инсульт, сурункали юрак етишмовчилиги каби асоратлар ва юрак қон-томир касалликларидан ўлим ривожланиш хавфи бўйича асосий ўриндаги касаллик ҳисобланади [1,3]. Систолик артериал босим қанчалик юқори бўлса, асоратлар ривожланиш хавфи шунча кўп бўлади [2]. Шу сабабдан АГ ни даволашнинг биринчи вазифаси артериал қон босими (АҚБ)ни мақсадли даражага туширишдир [6]. АҚБни назорат қилиш учун беморларнинг асосий қисмида комбинациялашган терапия ўтказиш талаб этилади [11].

Бундан мақсад беморлар орасида эркин комбинацияга қараганда фиксацияли давога бўлган ишонччи ошириш ва қабул қилинадиган таблеткалар миқдори ва вақтини камайтиришдир [4]. АГ давосида комбинацияли давони танлашда рационал ва нораціонал шакллардан фойдаланилади. Табиийки, рационал комбинирлашган терапия барча афзалликларга эга [8].

Охириги йилларда ASCOT-BPLA ва ACCOMPLISH тадқиқотлари яқунлангач, ангиотензин ўзгартирувчи фермент ингибиторлари ва дигидропиридин қатори кальций каналлари блокаторларини биргаликда қўллаб юқори самарага

эришишга қизиқишлар ошиб бормоқда [9,10]. Яққол ифодаланган антигипертензив ва органопротектив самара бу препаратларнинг синергизмини таъминлайди [12]. Бундан ташқари уларни биргаликда қўллаш ҳар иккала препарат алоҳида қўлланганда келиб чиқадиган ножўя таъсирлар - йўтал (АЎФ ингибиторлари таъсирида) ва шиш (кальций каналлари блокаторлари таъсирида) ни камайтиради [7]. Экватор-лизиноприл ва амлодипиннинг фиксацияли комбинациясидан иборат препарат [5].

Ҳозирги кунда АЎФ ингибиторлари ва кальций каналлари блокаторларидан иборат бу фиксацияли комбинацияли препаратнинг кенг спектрдаги вакиллари турли хил қулай шаклдаги дозаларда ишлаб чиқарилмоқда [13].

Мақсад. Артериал гипертония мавжуд беморларда ангиотензин ўзгартирувчи фермент ингибиторлари ва кальций антагонистлари комбинациясининг даво самарадорлигини ўрганиш

Материал ва методлар. Тадқиқотлар гипертония касаллиги ташхиси тасдиқланган, I ва II даражали артериал гипертония (АГ) қайд этилган 18 ёшдан катта, амлодипин ва лизиноприл препаратларини қўллашга қарши кўрсатма бўлмаган 418 нафар беморларда олиб борилди. Текши-

рувларни бошлаш учун барча тадқиқотга жалб қилинган беморларнинг артериал қон босими ўлчанди ва қон босими даражасига кўра гуруҳларга ажратилди. Беморлар 2 та гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳда 10 мг лизиноприл 5 мг амлодипин препаратлари эркин комбинацияда, 2 гуруҳда шу дозалардаги фиксацион комбинирланган препарат - экватор препарати тавсия этилди. Беморлар 3 ой давомида фаол кузатилди.

Тадқиқот гуруҳига симптоматик АГ, клиник ахамиятли юрак қон-томир касалликларига чалинганлар, эндокрин тизимида патологияси мавжуд беморлар (қандли диабет I ва II типлари) киритилмади. Шунингдек, қонтизими, жигар, моддалар алмашинуви ва иммун системаси касалликлари, руҳий ва неврологик бузилишлари бўлганлар, миокард инфарктини бошидан ўтказганига 3 ой тўлмаган беморлар, сурункали юрак етишмовчилигининг III ва IV функционал синфига мансуб беморлар, хирургик операцияларни ўтказганлар, эмизикли ва ҳомиладор аёллар ҳам тадқиқотларда иштирок этмади.

Натижа ва таҳлиллар. Амлодипин 5 мг/лизиноприл 10 мг ли комбинацион препарати қўллаш бўйича йўриқномага асосан тавсия этилди. Дори воситаси бошланғич монотерапия, икки компонентли терапиянинг ўрин босувчиси сифатида тавсия қилинди. Препаратни қабул қилиш вақтини яъни эрталаб ёки кечқурун қабул қилишни ҳар бир беморга индивидуал равишда шифокорларнинг ўзи белгилаб берди.

Дорини беморлар мустақил равишда қабул қилдилар. Мақсадли артериал босим 140/90 мм.сим.уст деб белгиланди. Қон босими шифокорлар томонидан ўлчаниб, биринчи кўриқда иккала қўлда ҳам, беморлар ўтирган ҳолида ўлчанди.

Олинган натижаларга кўра аввал даво муолажалари олмаган беморлар гуруҳидаги АҚБ 165-185/100-120 мм.сим.уст, гипертонияга қарши монотерапия олаётган беморлар гуруҳида АҚБ 160-175/100-110 мм.сим.уст, гипотензив воситаларни 2 компонентли кўринишда қабул қилаётган беморларда АҚБ 140-160/90-100 мм.сим.уст ни ташкил этди. 2 ҳафтадан кейин АҚБ абсолют пасайиш даражаси ўтирган ҳолатда биринчи гуруҳда $27,2 \pm 1,05 / 13,4 \pm 0,65$ мм.сим.уст, иккинчи гуруҳда $27,9 \pm 1,04 / 12,0 \pm 0,69$ мм.сим.уст, учинчи гуруҳда $21,5 \pm 1,51 / 11,9 \pm 0,92$ мм.сим.уст; 4 ҳафтадан кейин биринчи гуруҳда $35,7 \pm 0,93 / 18,9 \pm 0,64$ мм.сим.уст, иккинчи гуруҳда $36,5 \pm 0,92 / 18,1 \pm 0,65$ мм.сим.уст, учинчи гуруҳда $30,5 \pm 1,45 / 16,3 \pm 0,95$ мм.сим.уст ни ташкил этди.

Амлодипин 5/лизиноприл 20 мг препаратлари билан даволаш бошлангандан 2 ҳафта сўнг АҚБ 140/90 мм.сим.уст гача пасайиши биринчи гуруҳда 78,2%, иккинчи гуруҳда 71,9%, учинчи гуруҳда 59,5% беморларда кузатилди. 4

ҳафтадан сўнг 140/90 мм.сим.уст ва ундан паст АҚБ биринчи гуруҳда 98% гача, иккинчи гуруҳда 91,7%, учинчи гуруҳда 95,1% га етгани аниқланди.

Ушбу дори воситалари тавсия этилган 418 беморнинг ҳеч бирида ножўя таъсирлар кузатилмади. Иккинчи марта кўриқда ҳам салбий таъсирлар қайд этилмади. Учинчи кўриқда 4 та беморда дорининг ножўя таъсирлари кузатилди. Бундан хулоса шуки, комбинацияли препарат амлодипин 5мг/лизиноприл 20 мг юқори антигипертензив самарага эга ва клиник амалиётда беморлар томонидан осон қабул қилинадиган препарат ҳисобланади.

Амлодипин 5 мг/лизиноприл 10 мг препарати беморлар томонидан яхши ўзлаштирилди. Дори воситаси тавсия этилганининг 4-ҳафтасида бор йўғи 2 та беморда бош айланиши кузатилди. Оёқларда шиш ва қуруқ йўтал ҳеч бир беморда кузатилмади. Фақатгина иккинчи кўриқка келган 2 та беморда препарат дозаси 10/20мг га оширилганда тўртинчи ҳафтада оёқларда шиш кузатилди. 418 бемордан ҳеч бири ножўя таъсирлар билан муружаат қилмади.

Хулоса. Шундай қилиб, фиксацияланган комбинациядаги экватор (амлодипин 5 мг/лизиноприл 10 мг) препарати юқори антигипертензив фаолликка эга ва организм томонидан жуда яхши қабул қилинади. Бу препаратни қўллаш илгари назорат қилиб бўлмаган қон босимини 90% гача мақсадли даражага тушириш имконини беради. Экватор препарати илгари даволанмаган гипертоникларда ҳам, моно ёки комбинацияли терапия қабул қилаётган беморларда қўлланганда ҳам жуда яхши самара беради. Амлодипин ва лизиноприл препаратлари комбинациясини амбулатор амалиётда ҳам, стационар шароитда ҳам қўллаш мумкин.

Адабиётлар:

1. Добровольский А.В. Фиксированная комбинация амлодипина и лизиноприла в терапии пациентов с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний: достижения и перспективы. РМЖ. 2018. № 9. С. 438–444.
2. Диагностика и коррекция артериальной гипертонии с целью профилактики ССЗ. Российские рекомендации. 5-й пересмотр. М., 2016
3. Национальные рекомендации по кардиоваскулярной профилактике. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. № 10 (6) Прил. 2
4. Павлова О.С. Современные возможности эффективной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов с артериальной гипертензией и дислипидемией. Мед. новости. 2014; 1: 62–68.
5. Чазов, Е.И. Чазова И.Е. Артериальная гипертензия, нарушения липидного обмена и атеросклероз. М.: Медиа Медика, 2015; 289–299.

6. Шальнова С.А. Эпидемиология артериальной гипертензии в России: портрет больного // Артериальная гипертензия. 2018. № 2 (2)
7. Neutel J.M., Bestermann W.H., Dyess E.M. et al. The use of a single-pill calcium channel blocker/statin combination in the management of hypertension and dyslipidemia: a randomized, placebo-controlled, multicenter study // J. Clin. Hypertens. 2019. Vol.11(1). P. 22–30.
8. Flack J.M., Victor R., Watson K., Ferdinand K.C. et al. Improved attainment of blood pressure and cholesterol goals using single-pill amlodipine/lisinopril in African Americans: the CAPABLE trial // Mayo Clin. Proc. 2018. Vol. 83(1). P.35–45.
9. Preston R.A., Harvey P., Herfert O., Dykstra G. et al. A randomized, placebo-controlled trial to evaluate the efficacy, safety, and pharmacodynamic interaction of coadministered amlodipine and atorvastatin in 1660 patients with concomitant hypertension and dyslipidemia: the RESPOND trial // J. Clin. Pharmacol. 2017. Vol. 47(12). P.1555–1569.
10. Zamorano J., Erdine S., Pavia A., Kim J.H. et al. Proactive multiple cardiovascular risk factor management compared with usual care in patients with hypertension and additional risk factors: the CRUCIAL trial // Curr. Med. Res. Opin. 2016. Vol. 27(4). P. 821–833
11. Simons L.A., Ortiz M., Calcino G. Persistence with a single pill versus two pills of amlodipine and lizinopril: the Australian experience, 2006-2016 // Med. J. Aust. 2016. Vol. 195(3). P. 134–137.
12. O'Donnell V.B. Free radical and lipid signaling in endothelial cells. Antiox Redox Signal. 2016; 5: 195–203.
13. Kaplan M., Aviram M. Oxidized low density lipoprotein: atherogenic and proinflammatory characteristics during macrophage foam cell formation. An inhibitory role for nutritional antioxidants and serum paraoxonase. Clin Chem Lab Med. 1999; 37: 777–87.

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ АОРТОАРТЕРИИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ

Н.Г. РАХМОНКУЛОВА, Д.А. ОЧИЛОВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Эффективное лечение артериальной гипертонии помогает контролировать давление и предотвратить его осложнения. В этой статье рассматриваются эффективность клинических современных методов комбинационной терапии лечения артериальной гипертонии - ингибиторами ангиотензин превращающих ферментов и антагонистов кальция как фиксированных и свободных комбинаций. Обсуждаются анализ клинических результатов с использованием свободной и фиксированной комбинации препаратов лизиноприл и амлодипина. Освещены клинические преимущества фиксированной комбинации и положительные аспекты лечения

Ключевые слова: артериальная гипертония, лизиноприл, амлодипин, комбинация.

УДК: 618.146-006.6-036.3

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Рахматуллаева Махфуза Мубиновна, Наврузова Нилуфар Орзижоновна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

БАЧАДОН БЎЙНИ ЭКТОПИЯСИ РИВОЖЛАНИШ ХАВФИ ОМИЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ

Рахматуллаева Махфуза Мубиновна, Наврўзова Нилуфар Орзижоновна
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ANALYSIS OF DEVELOPMENT RISK FACTORS ECTOPIES OF THE CERVIX UTER

Rakhmatullaeva Makhfuza Mubinovna, Navruzova Nilufar Orzijonovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: buhme@mail.ru

Резюме. Бачадон бўйни эктопияси билан касалланган репродуктив ёшдаги аёлларнинг амбулатор варақаси ретроспектив таҳлил қилинди ва ушбу касаллик ривожланиш хавфи омиллари аниқланди. Маълум бўлдики, бачадон бўйни эктопияси юзага келиши ва асоратланишида ижтимоий-иқтисодий шарт-шароитлар, асоратланган акушерлик-гинекологик анамнези, қўлланилаётган контрацепция воситалари каби омиллар билан бир қаторда қин ва бачадон бўйнининг қайталанувчи инфекциялари муҳим ўрин эгаллайди.

Калим сўзлар: бачадон бўйни эктопияси, хавф омиллари, қин ва бачадон бўйнининг қайталанувчи инфекциялари.

Abstract. By a retrospective analysis of ambulatory cards of women of reproductive age, risk factors contributing to the development of cervical ectopy are identified. It was revealed that the leading factors affecting the occurrence of ectopia of the cervix, along with the socio-economic conditions of life, the burden of obstetric and gynecological history, methods of contraception used, are the presence of recurrent infections of the vagina and cervix.

Key words: cervical ectopy, risk factors, recurrent vaginal and cervical infections.

Актуальность. Фоновые заболевания шейки матки занимают одно из ведущих мест в структуре гинекологической патологии и представляют собой риск развития предраковых поражений и рака шейки матки, который продолжает занимать одно из ведущих мест в структуре онкологической и второе место в структуре онкогинекологической заболеваемости [5].

Доказано, что предрак, а в последующем и рак шейки матки формируются на фоне доброкачественных нарушений многослойного плоского эпителия, к числу которых относится эктопия шейки матки [3]. Эктопия является самым распространенным фоновым заболеванием шейки матки в амбулаторной практике. Особенную тревогу вызывает увеличение таких больных в возрастной группе до 40 лет.

Несмотря на большое количество работ, посвященных вопросам этиологии, патогенеза, диагностики и лечения эктопии шейки матки, частота рецидивов заболевания остается достаточно высокой достигая, по данным различных авторов, 40% [2]. Как известно, профилактика рецидива или осложнений любого заболевания включает в себя, в первую очередь выявление и устранение факторов, провоцирующих рецидив и усугубляющих течение заболевания.

В связи с вышеизложенным целью нашего исследования явилось определение факторов риска возникновения и прогрессирования эктопии

шейки матки у женщин репродуктивного возраста.

Материал и методы исследования. Нами проведён ретроспективный анализ амбулаторных карт 220 женщин репродуктивного возраста, обратившихся в областной перинатальный центр Бухарской области за 2017-2018 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам ретроспективного анализа средний возраст женщин с эктопией шейки матки составил $25,4 \pm 1,7$ лет. Как видно, это не только наиболее трудоспособный и социально-значимый, но и сексуально-активный репродуктивный возраст.

При анализе профессиональной принадлежности мы учитывали возможное влияние на возникновение и развитие эктопии шейки матки условий и факторов трудовой деятельности. Распределение женщин по социальному статусу показало, что наибольшую группу составили женщины служащие – 40,0%, работницы – 33,6%, домохозяйки – 20,9%, студентки – 5,5%.

Анализ менструальной функции позволил уточнить средний возраст начала менархе – он составил $12,2 \pm 0,3$ лет. У большинства женщин с эктопией шейки матки наблюдался регулярный менструальный цикл, однако у 31,8% зарегистрировано его нарушение. Возраст начала половой жизни у обследованных женщин составил $20,9 \pm 0,8$ лет. 85% находились в браке, из них

2,7% имели второй брак. Анализ генеративной функции женщин показал, что среди них преобладали повторнорожавшие, которые составили 78%. В то же время необходимо отметить, что у больных с эктопией шейки матки практически в каждом втором случае имело место искусственное прерывание беременности, а самопроизвольные выкидыши констатированы более чем у 20% женщин. Частота преждевременных родов составила 14,5%, неразвивающихся беременностей – 7,7%.

При анализе анамнеза обращала на себя внимание высокая частота (52,3%) гинекологических заболеваний у женщин: хронические воспалительные заболевания придатков матки (12,7%), эндометрит (7,3%), миома матки (10,4%). Заслуживает внимание наличие рецидивирующих инфекций влагалища и шейки матки у трети женщин, особенно неспецифических и микстинфекций, которые неоднократно лечились. Так, неспецифический вульвовагинит был у 26,8% женщин, бактериальный вагиноз – у 19,1%, вульвовагинальный кандидоз – у 15,9%, хламидиоз – у 5,5% (рис. 1). Высокая частота хронических воспалительных заболеваний органов малого таза в анамнезе и дисбиоз влагалища у женщин позволяют отнести гинекологическую патологию воспалительного генеза к категории высокого риска по развитию эктопии шейки матки.

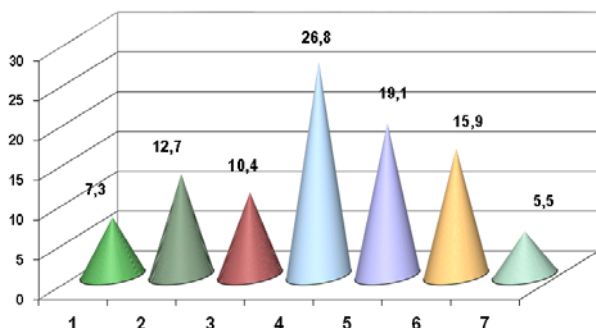


Рис. 1. Гинекологическая заболеваемость в анамнезе (в %).
1 - хронический эндометрит, 2 - хронический сальпингоофорит, 3 - миома матки, 4 - неспецифический вульвовагинит, 5 - бактериальный вагиноз, 6 - вульвовагинальный кандидоз, 7 - хламидиоз

По данным большинства авторов угнетение кислотофильной микрофлоры влагалища, нарушение баланса анаэробных микроорганизмов приводят к нарушению функциональной активности эпителиоцитов, неадекватной реакции местного иммунного ответа. Выработка патогенными и условно-патогенными микроорганизмами протеолитических ферментов способствует дезинтеграции клеток многослойного плоского эпителия [1, 8]. Сочетание воспаления и дисбиоза может привести к возникновению благоприятных условий для развития деструктивной патологии шейки матки. Детальное изучение анамнеза позволило

выявить у больных с эктопией шейки матки довольно высокий удельный вес соматической патологии, среди которых преобладали железодефицитная анемия, заболевания мочевыделительной системы и желудочно-кишечного тракта. Каждая четвертая женщина отмечала перенесение того или иного инфекционного заболевания (рис. 2).

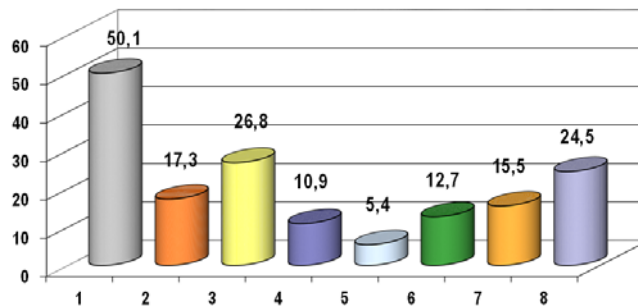


Рис. 2. Соматическая патология в анамнезе (в %).
1 - железодефицитная анемия, 2 - заболевания органов пищеварения, 3 - заболевания мочевыводящих путей, 4 - заболевания сердечно-сосудистой системы, 5 - заболевания органов дыхания, 6 - заболевания щитовидной железы, 7 - заболевания ЛОР органов, 8 - перенесенные общие инфекционные заболевания

При анализе особенностей течения основного заболевания установлено, что длительность существования эктопии шейки матки до 1 года (с момента постановки диагноза до настоящего исследования) была зафиксирована лишь в 15,9% наблюдениях, от 2-х до 3-х лет – в 52,3%, длительность заболевания более 3-х лет выявлена в 31,8% случаев. Предполагается, что возраст пациентки и длительное наблюдение за эктопией шейки матки является фактором риска для развития неоплазии шейки матки [2].

Общепризнанно, что своевременная диагностика и адекватно проведенное лечение фоновых заболеваний шейки матки позволяют в большинстве случаев активно предупредить развитие предраковых процессов и возможно рака шейки матки. При лечении эктопии шейки матки возникает необходимость рассчитать вероятность прогрессирования процесса (фоновое в предрак, предрак в рак) и с учетом последнего у каждой женщины индивидуально выбрать тактику лечения с тенденцией к сохранению всех функций женского организма или с применением радикальных методов.

При уточнении анамнестических данных нами выявлено, что у 79% женщин с эктопией шейки матки было проведено консервативное лечение с применением средств, которые ускоряют эпителизацию (облепиховое масло, синтомициновая мазь, настойки прополиса). Хирургическому вмешательству (диатермокоагуляция, криодеструкция) на шейке матки была подвержена у 21% женщин. При этом наиболее частым хирургическим методом лечения была диатермокоагу-

лация. Также обращает на себя внимание тот факт, что и в настоящее время используется консервативный метод (средства в виде мазей) лечения фоновых заболеваний шейки матки, не смотря на то, что многолетний опыт показал неэффективность медикаментозных средств в лечении патологических процессов шейки матки [4, 6]. Полученные нами данные свидетельствуют о высоком проценте (16,9%) рецидивов заболевания, что указывает на не высокую эффективность применяемых методов лечения и целесообразность поиска новых методов терапии эктопии шейки матки.

Как известно, в течение многих лет изучается риск развития неоплазии и рака шейки матки среди женщин, длительно принимающих оральные контрацептивы. Несмотря на большое количество проведенных исследований, в настоящее время трудно оценить непосредственное влияние оральных контрацептивов на риск развития неопластических процессов шейки матки, поскольку считается, что этот риск может быть обусловлен ранним началом половых отношений, большим количеством половых партнеров и отказом от использования барьерных методов контрацепции среди женщин, принимающих оральные контрацептивы [7, 9].

С целью определения структуры используемых методов регулирования фертильности, а также выявления влияния контрацептивов на развитие эктопии шейки матки, важное значение с нашей стороны придавалось контрацептивному анамнезу. Проанализировав амбулаторные карты выяснилось, что из 220 женщин с эктопией шейки матки контрацепцией пользовались 68,6%. Среди них ВМК были у 69,5% женщины, оральные контрацептивы принимали 25,9%, барьерными методами контрацепции пользовались 4,6% женщин.

Вывод: Таким образом, на основании проведенного нами анализа анамнестических данных уточнено, что ведущими факторами, влияющими на возникновение эктопии шейки матки, наряду с социально-экономическими условиями жизни, отягощенностью акушерско-гинекологического анамнеза, используемых методов контрацепции, являются наличие рецидивирующих инфекций влагалища и шейки матки.

Литература:

1. Андосова Л.Д., Конторщикова К.Н., Шахова К.А. и др. Состав микробиоценоза урогенитального тракта и количественные особенности папилломавирусной инфекции в зависимости от тяжести ВПЧ-ассоциированного цервикального поражения // Медицинский альманах. – 2018. – № 2 (53). – С. 23–26.

2. Буртушкина Н.К., Куперт А.Ф., Кокунова Е.Г. Структура неопухолевых заболеваний шейки матки // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 121–123.

3. Коннон С.Р.Д., Союнов М.А. Рак шейки матки: профилактика и скрининг (новые данные) // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2018. – Т. 6. – № 3. – С. 72–82.

4. Ордянец И.М., Буянова Н.В., Абдурахманова М.Б. Рецидивирование ВПЧ-инфекции после комбинированного лечения заболеваний шейки матки // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2018. – Т. 6, № 3. – С. 47–52.

5. Прилепская В.Н., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р. Возможности терапии ВПЧ-ассоциированных заболеваний гениталий у женщин // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 5. – С. 123–128.

6. Хворостухина Н.Ф., Михеева Ю.В., Новичков Д.А., Столярова У.В., Романовская А.В. Анализ причин рецидивирования эктопии шейки матки после коагуляции // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10 (3). – С. 562–566.

7. Cibula D, Gompel A, Mueck AO et al. Hormonal contraception and risk of cancer. Hum Reprod Update. 2010; 16: 631–650.

8. Gillet E., Meys J.F., Verstraelen H., Bosire C., De Sutter P., Temmerman M. et al. Bacterial vaginosis is associated with uterine cervical human papillomavirus infection: a meta-analysis. BMC Infect. Dis. 2011; 11 (10): 1287–1295.

9. Marks M, Gravitt P, Gupta S. et al. The association of hormonal contraceptive use and HPV prevalence. Int J Cancer. 2011; 51: 341–352.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ

М.М. РАХМАТУЛЛАЕВА, Н.О. НАВРУЗОВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Путем ретроспективного анализа амбулаторных карт женщин репродуктивного возраста с эктопией шейки матки определены факторы риска, способствующие развитию этого заболевания. Выявлено, что ведущими факторами, влияющими на возникновение и осложненное течение эктопии шейки матки, наряду с социально-экономическими условиями жизни, отягощенностью акушерско-гинекологического анамнеза, используемых методов контрацепции, являются наличие рецидивирующих инфекций влагалища и шейки матки.

Ключевые слова: эктопия шейки матки, факторы риска, рецидивирующие инфекции влагалища и шейки матки.

ВЛИЯНИЕ ГЛИЦЕРОЗИНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНО–ОКСИДАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПАРОДОНТИТЕ И ТКАНЕВУЮ ГИПОКСИЮ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Ризаев Жасур Алимжанович¹, Рахимова Дилором Алимовна², Жумаев Сарвар Юсуфович³

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Республика Узбекистан, г. Ташкент

3 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ ЎПКА КАСАЛЛИГИ ВА ПАРОДОНТИТИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ФУНКЦИОНАЛ – ОКСИДАТИВ БУЗИЛИШЛАР ВА ТЎҚИМА ГИПОКСИЯСИГА ГЛИЦЕРОЗИННИНГ ТАЪСИРИ

Ризаев Жасур Алимжанович¹, Рахимова Дилором Алимовна², Жумаев Сарвар Юсуфович³

1 - Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

2 - “Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий- амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

3 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

INFLUENCE OF GLITSEROZIN ON FUNCTIONAL – OXSIDATION DISFUNCTION AND HIPOXY CELLE CUTANEA IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES AND PARODONTITIS

Rizaev Jasur Alimjanovich¹, Rakhimova Dilorom Alimovna², Jumaev Sarvar Yusufovich³

1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2 - Republican specialized scientific and practical medical center of therapy and rehabilitation, Republic of Uz-bekistan, Tashkent

3 - Tashkent state dental institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: dr.jasur@gmail.com

Резюме. Тадқиқот мақсади. Сурункали обструктив ўпка касаллиги билан касалланган беморларда нафас аъзолари функциялари кўрсаткичлари ва хужайра мембранасининг метаболик фаоллигига озонотерапия (ОТ) ва небивалолнинг (Н) таъсирини ўрганиш. Натижалар. Озонотерапия (ОТ) ва небивалол (Н) нафас фаолияти кўрсаткичларининг ижобий силжишига ва метаболик фаоллик кўрсаткичларини яхшиланишига олиб келишига эришилди. Муаллифларнинг фикрича, озонотерапия (ОТ) ва небивалол (Н) СОЎК билан касалланган беморларда нафас фаолияти ва метаболик фаоллик бузилишларини коррекция қилишида тавсия қилса бўлади.

Калим сўзлар: ўпканинг сурункали обструктив касаллиги, озонотерапия, небивалол, метаболик фаоллик.

Abstract. Purpose of the study. To study effect of complex therapy of nebivaloli (N) and ozonotherapy (OT) on parameters of respiratory function and on metabolic active of cell membrani in patients with chronic obstructive lung diseases complicated by chronic cor pulmonale failure. Results. Complex therapy, N and OT let to good parameters of metabolic activeness and significant positiveness of respiratory function. According to the authors, the complex therapy may be recommended for correction of metabolic activeness and respiration function in patients with chronic obstructive lung diseases complicated chronic cor pulmonale failure.

Key words: Chronic obstructive pulmonary disease, ozonotherapy, nebivalol, metabolic active.

Актуальность. По данным исследования, проведенного Всемирной Организацией Здравоохранения и Мировым банком, к 2025 г. хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ) будет занимать 5-е место по заболеваемости и 3-е место в структуре смертности среди всех болезней [1,2,5,7]. Следует отметить, что заболеваемость болезнями органов дыхания в Узбекистане занимает первое место, а смертность от них - второе, уступая лишь сердечно-сосудистой патологии [8,12]. Воспалительными заболеваниями пародонта страдают около 95% населения нашей планеты. Лечение хронического генерализованно-

го пародонтита (ГП) является одной из наиболее актуальных проблем современной стоматологии. По данным ВОЗ, патология тканей пародонта, которая по распространенности занимает среди стоматологических заболеваний второе место, является главной причиной преждевременной потери зубов [3,4,6].

Известно, что в возникновении патологии пародонта главная роль принадлежит местным факторам, но важную роль играют и системные процессы, которые приводят к глубоким значимым изменениям внутренней среды организма и структурному поражению тканей пародонта [1-5].

Доказано, что генерализованный пародонтит ГП патогенетически тесно связан с патологией внутренних органов, а воспалительные и дистрофически-воспалительные поражения пародонта во многом являются вторичными по отношению к системным процессам в организме, которые лежат в основе ряда заболеваний внутренних органов [10,12].

В последние десятилетия в Узбекистане наблюдается неуклонно возрастающий интерес исследователей к проблеме оценки состояния пародонта, особенно диагностики его дисфункции при ХОБЛ [4]. Обусловленная хроническим воспалением, оксидативного стресса, альвеолярной гипоксией, при длительном течении хронической обструктивной болезни легких развивается ГП, также легочная гипертензия (ЛГ) [9,11].

Патогенетическая роль повышения системного и местного (в ротовой жидкости) оксидативного стресса для некоторых воспалительных заболеваний бронхолегочного аппарата доказана Шмелевым Е.И. [7]. В настоящее время твердо установлено, что нарушение перекисного окисления липидов (ПОЛ) ведет к глубоким нарушениям мембранных структур ткани. Это связано прежде всего с местной гипоксией, изменением межмолекулярных связей, что приводит к снижению механической стойкости и времени жизни эритроцитов [13]. Активация ПОЛ сопровождается снижением активности холинэргических структур легкого, что ведет к нарушению бронхиальной проходимости. Под действием развивающейся местной гипоксии макрофаги выделяют фактор активации тромбоцитов, обладающий многосторонним провоспалительным действием: усиливается агрегация тромбоцитов, развиваются нарушения микроциркуляции, повреждение тканевых структур, развивается бронхоспазм, и альвеолярная гипоксия. В клетке при нормальных физиологических условиях всегда существует стационарное соотношение свободных радикалов и антиоксидантов (АО) [9,12]. Современная концепция ХОБЛ, разработанная экспертами ВОЗ, основана на том, что эта болезнь относится к числу тех заболеваний, развитие которых можно предотвратить (первичная профилактика) и достаточно успешно лечить (вторичная профилактика); часто тяжесть течения и прогноз определяются экстрапульмональными проявлениями болезни [2].

Представляет интерес исследование влияние глицерозина на тяжесть ХОБЛ и развитие ГП [8,10]. Опыт их применения при ГП свидетельствует о недостаточной изученности их действия на центральную и внутрисердечную гемодинамику, функцию внешнего дыхания, оксигенацию крови и оксидативный стресс.

Важен также поиск альтернативных немедикаментозных методов лечения ХОБЛ с ГП. Од-

ним из таких методов терапии больных, возможно, является озонотерапия [3].

Цель исследования. Изучить вентиляционно-перфузионное состояние легких, также изменения системного и местного (в ротовой жидкости) оксидативного стресса, у больных ХОБЛ с ГП в динамике комплексного лечения.

Материалы и методы исследования. Обследовано 52 больных ХОБЛ с ГП и 30 здоровых лиц - добровольцев (ЗЛ).

Состояние системного и местного (в ротовой жидкости) оксидативного стресса определяли реакцией свободнорадикального окисления липидов, по показателям первичного продукта перекисного окисления липидов (ПОЛ) – промежуточных продуктов – перекисной хемилюменесценции (Хл, имп/с/мг/белок), малонового диальдегида (МДА, Нмоль мг/белок), а также по активности компонентов физиологической антиоксидантной системы - антиоксидантных ферментов: супероксиддисмутазы (СОД, усл.ед./мин/мг), каталазы (КАТ, мкмоль/Н₂O₂/мин/мг).

Уровень насыщения крови кислородом (SaO₂) определяли методом пульсоксиметрии. Функцию внешнего дыхания (ФВД) изучали на аппарате Medikor (Венгрия), с оценкой объема форсированного выдоха за 1 сек (FEV₁, %), жизненной емкости легких (FVC, %) и индекса Тиффно (FEV₁/FVC, %).

У больных по показателям доплерэхокардиографии (при помощи ультразвукового аппарата Shimadzu 500A и Toshiba SSH 60A (Япония) в соответствии с рекомендациями Американского общества эхокардиографистов по Хатле и Ангелсону, 1985 г) оценивали легочную гипертензию без дилатации правого желудочка (ДПЖ, уровень среднего легочного артериального давления ЛАДср больше 25 мм.рт.ст) и с ДПЖ (толщина передней стенки ПЖ меньше 5 мм, при передне - заднем размере ПЖ больше 2,5 см).

Результаты обработаны с помощью пакета программ Excel: вычисляли среднее арифметическое и стандартную ошибку (M±m). Достоверность различий, полученных в сравниваемых группах, оценивали с использованием t - критерия Стьюдента. Различия между изучаемыми параметрами признавали статистически достоверными при p < 0,05.

Обследованы больные ХОБЛ с ГП с ЛГ (1 и 3 группы) и больные ХОБЛ с ГП с ДПЖ (2 и 4 группы). В зависимости от подбора терапии, все больные были разделены на следующие группы: 1 группа (14 больных) и 2 группа (13 больных) получали базисную терапию (БТ) по GOLD (2006 г); 3 группа (13 больных) и 4 группа (12 больных) на фоне БТ получали бета – адреноблокатор - небивалол (Н) в дозе 5-10 мг в сутки и озонотерапию (ОТ). БТ включала: ЛФК, массаж грудной клетки,

капсулу глицерозина (по 1 капс. 3 раза в день, в течении 10 дней).

Исследования проводились в день поступления и на 10 сутки, после 10 дневного проведения различных схем лечения с использованием стандартных средних доз БТ и ОТ в виде внутривенного введения озонкислородной смеси на физиологическом растворе (1000 мкг/л).

Результаты исследования. Исходно у больных ХОБЛ с ГП, отмечена значительная интенсификация процессов ПОЛ, являющийся ответной реакцией на гипоксию в процессе адаптации клетки. Это сопровождалась высокими показателями хемилюмениценции мембран эритроцитов во всех группах на 1,38-1,56-1,41-1,60 раз по сравнению с показателями здоровых лиц ($p < 0,005$). Активность МДА мембран эритроцитов у этих групп больных превышал данный показатель у здоровых лиц в 1,60-1,92-1,71-2,04 раза ($p < 0,005$). Субстратами для свободных радикалов в гидрофобной части мембраны являются ненасыщенные жирные кислоты, а накопление свободных радикалов ведет к глубоким нарушениям мембранных структур. В наших исследованиях повышение активации ПОЛ до лечения не компенсируется увеличением показателей антиоксидантной системы. Это определяли угнетением активности ферментов СОД у больных во всех группах, по сравнению с аналогичными показателями ЗЛ на 1,77-2,11-1,95-2,34 раза, а также ферментов КАТ на 1,88-2,44-2,01-2,56 раза ($p < 0,005$).

У больных ХОБЛ с ГП, до лечения наблюдается снижение показателя насыщения крови кислородом во всех группах по сравнению с аналогичными показателями ЗЛ на 11,9-14,1-14,6-15,9% ($p < 0,001$) (рис. 1).

Перечисленные изменения свидетельствуют о роли гипоксемии в механизмах инициации оксидативного стресса и снижении антиоксидант-

ной активности по мере развития ЛГ и ДПЖ больных ХОБЛ с ГП. Интенсификация ПОЛ, приводит к повышению ригидности мембранных структур, снижению их текучести, изменениям межмолекулярных связей и глубоким нарушениям мембранных структур.

Выявлена прямая зависимость нарушений между показателями АО системы, SaO₂, ФВД и их обратная зависимость с показателями ПОЛ, ЛАДср. Так как, нарастание бронхообструкции, гипоксемии ведут к вазоконстрикции, и дисбалансу ПОЛ/АО системы.

До лечения у больных ХОБЛ с ГП (рис. 1) FEV₁ снижен на 54,6-67,8-53,0-65,4 %, FVC на 38,9-45,7-39,0-46,7% и FEV₁/FVC соответственно на 57,7-60,2-55,9-59,3% по сравнению с данными больных до лечения ($p < 0,05$). Уровень среднего легочного артериального давления до лечения повышена на 55,4 -48,1-59,9-59,4% по сравнению с аналогичными показателями ЗЛ ($p < 0,005$).

До лечения установленные сниженные показатели ФВД, насыщения крови кислородом и активности ферментов АО системы, вызывают нарастание интенсивности процессов ремоделирования мембран клеток, эндотелия сосудов и миокарда, что совпадают с утверждениями Stenmark K.R. (2012). Низкие показатели насыщения крови кислородом являются основной причиной легочной вазоконстрикции и легочной гипертензии. После проведенной комплексной терапии отмечается улучшение исследуемых показателей. Выявлены положительные корреляционные связи между SaO₂ и FEV₁/FVC соответственно 0,31 и 0,25 ($p < 0,05$).

Применение только БТ не оказывает существенного влияния на исследованные показатели и после лечения по сравнению с аналогичными показателями до лечения были недостоверными.

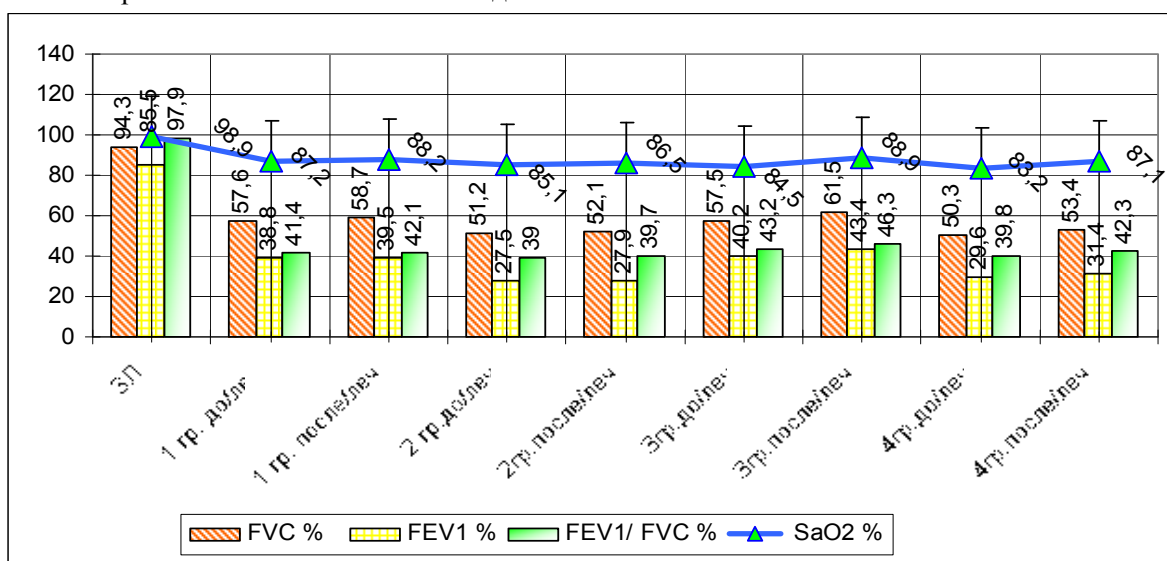


Рис. 1. Изменение показателей вентиляционно-перфузионной способности легких у больных ХОБЛ с ГП в динамике комплексного лечения.

В динамике комплексного лечения у больных ХОБЛ с ГП при ЛГ и ДПЖ во 2 и 4 группах наблюдалось уменьшение МДА на 15,2-11,1%; ХЛ на 15,8-13,1 %, а также повышение СОД на 14,5-14,7 %, КАТ на 12,8-12,4%; показатели SaO₂ увеличились соответственно на 5,2-4,7 % (p<0,05, достоверность различий с аналогичными показателями до лечения). Показатели вентиляционной способности легких после лечения повысились в 3 и 4 группах соответственно: FEV₁ на 7,3-6,2 %, FVC на 6,5 -6,1 %, FEV₁/FVC на 6,8-6,2 %, ЛАДср на 11,2-10,1 % (по сравнению с показателями до лечения, p<0,05).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что после проведенной комплексной терапии отмечаются уменьшение оксидативного стресса, положительные сдвиги в показателях SaO₂, ФВД и ЛАДср.

Применение вазодилатора небивалола у больных с хроническими респираторными заболеваниями приводит к улучшению показателей легочной гемодинамики, но усугублению артериальной гипоксемии. Поэтому включение озонотерапии не только обеспечивает мощный вазодилатирующий эффект на сосуды малого круга кровообращения, а также уменьшает гипоксемию.

Выводы. 1. Оксидативные нарушения из-за хронического воспаления, тканевой гипоксии у больных ХОБЛ с ГП имеют не только местный, но и системный характер, о чем свидетельствуют нарушения в системе оксидант/антиоксидант со сдвигом в сторону оксидантов в периферической крови. 2. У больных хронической обструктивной болезнью легких с ГП, на фоне проведенного курса комплексного лечения глицерозином на фоне БТ и озонотерапией сроком 10 дней, наблюдается уменьшение оксидативного стресса, гипоксемии и при параллельном улучшении показателей вентиляционной способности легких (p<0,05) и при-остановлению прогрессирования патологического процесса.

Литература:

1. Аляви А.Л., Арипов Б.С., Абдуллаев А.Х., Садыкова Г.А., Рахимова Д.А. Центральная гемодинамика и вентиляционно - перфузионные нарушения при ХОБЛ. // Кардиология. -Т-2015, № 3. - С. 10.
2. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Ч. 2. - С. 224.
3. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология. Заболевания слизистой оболочки полости рта. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, -Т. 3. -С. 256.
4. Величковский Ю.А. Свободно радикальное окисление как звено срочной и долговременной адаптации организма к факторам окружающей среды // Вестник Рос. Акад. Мед. Наук. –М.-2011,- № 6.-С.45-52.

5. Крюков Н.Н., Дровяникова Л.П., Волобуев А.А. Возможности медикаментозной терапии гемодинамических и респираторных нарушений у больных ХОБЛ. // VII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. Резюме. –М, 2018, - № 1483.-С.389.

6. Убайдуллаев А.М., Ташметова Г.Т. Алгоритм прогноза развития хронической обструктивной болезни легких. // Методические рекомендации. Т, 2006, - С. 4.

7. Убайдуллаева К.М., Ливерко И.В., Гафнер Н.В. Применение озона при лечении больных хронической обструктивной болезнью легких // Медицинский журнал Узбекистана. - 2009.- №6,- С.43-45

8. Цветкова В.А., Белов А.А., Лакшина Н.А. и др. Типы структурно - функциональных нарушений при тяжелом течении ХОБЛ. // Клиническая медицина. 2015. № 2, -С.40-43.

9. Чазов Е.И. Современные подходы к лечению легочного сердца. // Российский медицинский журнал 2015. т.8. № 2, - С.25-27

ВЛИЯНИЕ ГЛИЦЕРОЗИНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОКСИДАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПАРОДОНТИТЕ И ТКАНЕВУЮ ГИПОКСИЮ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Ж.А. РИЗАЕВ¹, Д.А. РАХИМОВА²,
С.Ю. ЖУМАЕВ¹

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации,

Республика Узбекистан, г. Ташкент

3 - Ташкентский Государственный Стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Цель исследования Изучить влияние комплексной терапии небивалолом (N) и озонотерапии (ОТ) на показатели функции дыхания и метаболическую активность клеточных мембран у пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких. Результаты. Комплексная терапия, N и ОТ позволяют достичь хороших показателей метаболической активности и значительной положительности дыхательной функции. По мнению авторов, комплексная терапия может быть рекомендована для коррекции метаболической активности и функции дыхания у пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких.

Ключевые слова: хронический обструктивный заболевания легких, озонотерапия, небивалола, метаболической активность.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭТИОЛОГИЯ КОЖНЫХ ЛЕЙШМАНИОЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Сувонкулов Уктамжон Тоирович, Ачилова Олеся Джурабаевна,
Саидахмедова Дилором Бахриддиновна, Саттарова Хулкар Гайратовна, Муратов Тимур Ибрагимович
Научно-исследовательский институт медицинской паразитологии им. Л.М. Исаева,
Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎЗБЕКИСТОНДА ТЕРИ ЛЕЙШМАНИОЗЛАРИНИ ГЕНЕТИК ЭТИОЛОГИЯСИ

Сувонкулов Уктамжон Тоирович, Ачилова Олеся Джурабаевна,
Саидахмедова Дилором Бахриддиновна, Саттарова Хулкар Гайратовна, Муратов Тимур Ибрагимович
Л.М. Исаев номидаги тиббий паразитология илмий-тадқиқот институти,
Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

GENETIC ETHIOLOGY OF SKIN LEISHMANIOSIS IN UZBEKISTAN

Suvonqulov Uktamjon Toirovich, Achilova Olesy Djurabaevna, Saidahmedova Dilorom Bahriddinovna,
Sattarova Hulkar Gayratovna, Muratov Timur Ibragimovich
L.M. Isaev Research Institute of Medical Parasitology,
Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: uktam_suvonkulov@mail.ru

Резюме. Сурхандарё, Қашқадарё ва Жиззах вилоятларидан жами 44-та тери лейшманиозлари билан оғриган беморлардан суртма препаратлари ПЗР усули билан текширилди. ITS 1-ПЗР усули ёрдамида ҳамма препаратларда барча лейшманияларга хос бўлган ДНК парчалари аниқланди. RFLP-ПЗР усули ёрдамида 24 (54,5%) препаратда *Leishmania major* ва 20 (45,5%) препаратларда *Leishmania tropica* аниқланди. Қашқадарё вилоятида худудда *Leishmania major* билан биргалликда *Leishmania tropica* тарқалганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: тери лейшманиозлари, ПЗР, таххислаш.

Abstract. PCR studies were performed on 44 samples of drugs taken from patients with cutaneous leishmaniasis from Surkhandarya, Kashkadarya and Jizzakh regions. By PCR-ITS 1, DNA fragments common to all types of *Leishmania* were revealed in all samples. PCR-RFLP revealed specific fragments of *Leishmania major* DNA in 24 (54.5%) and *Leishmania tropica* in 20 (45.5%) samples. In Kashkadarya region, along with *Leishmania major*, *Leishmania tropica* circulation is established.

Key words: cutaneous leishmaniasis, PCR, diagnosis

Актуальность. Узбекистан является эндемичным по двум видам кожных лейшманиозов (КЛ) [1, 2, 4]. Антропонозный кожный лейшманиоз (АКЛ) вызывается *Leishmania tropica*, регистрируется в Джизакской и Самаркандской областях. Зоонозный кожный лейшманиоз (ЗКЛ), возбудителем которого является *Leishmania major* встречается в Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях [3, 4]. Ежегодно в стране регистрируется от 600 до 1000 новых случаев кожных лейшманиозов. Оба вида КЛ диагностируются методом микроскопии. Данный метод основан на выявлении амастиготных форм лейшманий в препаратах-мазках. Единственным методом дифференциации возбудителей КЛ является метод ПЦР [5]. Генетическая идентификация возбудителей КЛ необходима для разработки противоэпидемических мероприятий в эндемичных территориях.

Цель работы – изучить генетическую этиологию возбудителей кожных лейшманиозов в Узбекистане.

Материалы и методы исследования. Объектом исследований послужили 44 препараты-мазки полученные от больных с КЛ из Джизак-

ской (17 (38,6%)), Сурхандарьинской (19 (43,2%)) и Кашкадарьинской областей (8 (18,2%)).

ПЦР проводилось в два этапа. На первом этапе проводилась ПЦР методом ITS 1. Целью использования данного метода явилось выявление в исследуемых образцах фрагментов ДНК являющихся общими для всех видов лейшманий. Проведение второго этапа ПЦР – RFLP преследовало цель непосредственной дифференциации *Leishmania tropica* и *Leishmania major*.

Исследования проводились на базе НИИ медицинской паразитологии им.Л.М. Исаева при методической помощи коллег из Института Тропической медицины университета YONSEI (Республика Корея) и университета Павии (Италия). Для проведения молекулярно-биологических исследований использовался классический метод ПЦР (гель-электрофорез).

ПЦР проводилась при помощи термоциклера российского производства «ТЕРЦИК», который имеет 4 блока, и это дает возможность амплифицировать одновременно 40 образцов. Для визуализации результатов использовалась 1 % агароза-гель и столик УФЛ VILBER LOURMAT.

Для проведения ПЦР использовались коммерческого набора GeneAII Exgene Tissue (GeneAII Biotechnology Co. LTD, Korea), следуя протоколу, описанному производителем. Для исследования одного ДНК образца готовился MasterMix объемом 24 мкл. С этой целью в предварительно автоклавированную 1.5 мл пробирку вливали по 1 мкл прямого праймера (R-5'ССА ССС GGC ССТ АТТ ТТА САА САА -3') и 1 мкл обратного праймера (F-5'СТТ ТТС ТGG ТСС ТСС GGG TAG G-3'), 2.5 мкл 10*Тaq буфера, 2.5 мкл dNTP буфера, 0.1 мкл Тaq буфера и 16,9 мкл дистиллированной воды. После чего центрифугировали при помощи Mini Spin Eppendorf в течении 1 минуты. Затем в стерильные 0,2-мл пробирки для ПЦР распределили по 23 мкл уже приготовленного MasterMix и по 2 мкл экстрагированного ДНК образца.

Для проведения амплификации использовались стандартные общепринятые протокольные программы.

Результаты и обсуждение. Проведенные молекулярно-биологические исследования на первом этапе позволили выявить во всех 44 препаратах фрагмент ДНК, являющимся общим для всех видов лейшманий, что позволило подтвердить результаты микроскопической диагностики.

Результаты второго этапа ПЦР-RFLP позволили выявить специфические фрагменты ДНК *Leishmania major* в 24 (54,5%) и *Leishmania tropica* в 20 (45,5%) образцах.

Leishmania major обнаружен в 19 (43,2%) образцах из Сурхандарьинской и в 5 (11,4%) образцах их Кашкадарьинской областей.

Leishmania tropica выявлена в 17 (38,6%) образцах их Джизакской и 3 (6,8%) образцах из Кашкадарьинской областей.

Полученные результаты показали, что Сурхандарьинская область продолжает оставаться регионом эндемичным по зоонозному ЗКЛ, а Джизакская область эндемична по АКЛ. В то же время настораживает факт обнаружения возбудителя АКЛ (*Leishmania tropica*) в Кашкадарьинской области, ранее считавшейся эндемичной только по ЗКЛ (*Leishmania major*). Обнаружение АКЛ в Кашкадарьинской области возможно связано с притоком трудовых мигрантов из эндемичных по АКЛ регионов республики.

Выводы. Метод ПЦР является самым достоверным методом дифференциации возбудителей антропонозного и зоонозного кожных лейшманиозов. Выявление циркуляции возбудителя антропонозного кожного лейшманиоза - *Leishmania tropica* в Кашкадарьинской области,

ранее считавшейся эндемичной только по зоонозному кожному лейшманиозу (*Leishmania major*) диктует необходимость планирования противоэпидемических мероприятий с учетом особенностей эпидемиологии антропонозного кожного лейшманиоза.

Литература:

1. Desjeux P. Information on the epidemiology and control of the Leishmaniasis by country of territory. WHO, 1991, Switerland, Geneva.
2. Clem, Angela A: Current Perspective on Leishmaniasis. Journal of Global Infectious Diseases. May2010, Vol. 2 Issue 2, P124-126.
3. Баранец М.С., Понировский Е.Н., Кадамов Д.С. Видовой состав и распространение москитов (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) Центральной Азии.// Медицинская паразитология. 2015. № 4. С. 10-18.
4. Moncaz, Aviad. Breeding Sites of Phlebotomussergenti, the Sand Fly Vector of Cutaneous Leishmaniasis in the Judean Desert. PLoS Neglected Tropical Diseases. Jul 2012, Vol. 6 Issue 7, p1-10. 10p. 2 Color Photographs, 4 Charts, 3 Graphs.
5. Akkafa F, Dilmec F., Alpua Z. Identification of Leishmania parasites in clinical samples obtained from cutaneous leishmaniasis patients using PCR-RFLP technique in endemic region, Sanliurfa province, in Turkey. Parasitology Research [Parasitol Res] 2008 Aug; Vol. 103 (3), PP. 583-6.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭТИОЛОГИЯ КОЖНЫХ ЛЕЙШМАНИОЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

У.Т. СУВОНКУЛОВ, О.Д. АЧИЛОВА,
Д.Б. САИДАХМЕДОВА, Х.Г. САТТАРОВА,
Т.И. МУРАТОВ

Научно-исследовательский институт медицинской паразитологии им. Л.М. Исаева, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Проведены исследования методом ПЦР 44 образцов препаратов взятых от больных с кожными лейшманиозами из Сурхандарьинской, Кашкадарьинской и Джизакской областей. Методом ПЦР-ITS 1 во всех образцах выявлены общий для всех видов лейшманий фрагменты ДНК. ПЦР-RFLP позволили выявить специфические фрагменты ДНК *Leishmania major* в 24 (54,5%) и *Leishmania tropica* в 20 (45,5%) образцах. В Кашкадарьинской области наряду *Leishmania major* установлена циркуляция *Leishmania tropica*.

Ключевые слова: кожные лейшманиозы, ПЦР, диагностика.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЁЗА МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Тилляшайхов Мирзагалеб Нигматович¹, Алиджанов Сарвар Кашипович²

1 - Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Республиканский специализированный научно-практический центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Республика Узбекистан, г. Ташкент

СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ ТУБЕРКУЛЕЗИНИ ДАВОЛАШДА КАМ ИНВАЗИВ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Тилляшайхов Мирзагалеб Нигматович¹, Алиджанов Сарвар Кашипович²

1- Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика ихтисослаштирилган фтизиатрия ва пульмонология илмий-амалий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

EFFICIENCY OF MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF URINARY TRACT TUBERCULOSIS

Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich¹, Alidzhanov Sarvar Kashipovich²

1 - Republican Specialized Scientific and Practical Center of Oncology and Radiology, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Republican Specialized Scientific and Practical Center of Phthisiology and Pulmonology Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: info@cancercenter.uz

Резюме. Жарроҳлик йўли билан обструкцияланган буйрак усти нефрростомияси ва буйрак туберкулёзини стентлаш сийдик йўлини нормализация қилиш учун шароит яратади. Тўпланган тажриба бизга юқори сийдик йўлидаги сил касаллиги фонида буйрак функцияси заҳираларини бўшатилиши ва баҳолашни танлаш усули сифатида перкутан нефростомия ролини ижобий баҳолашга имкон беради. Буйрак усти безининг обструкцияси билан сил касаллиги учун стент қўйилиши сийдикнинг кетишини нормаллаштириши учун шароит яратади.

Калит сўзлар: минимал инвазив технологиялар, стентлаш, тери орқали нефростомия, буйрак туберкулёзи.

Abstract. Percutaneous nephrostomy and stenting for tuberculosis of the kidneys with supravescical obstruction creates the conditions for normalizing the passage of urine. The accumulated experience allows us to positively assess the role of percutaneous nephrostomy as a method of choice for the release and assessment of the reserves of renal function against the background of tuberculous changes in the upper urinary tract. and stenting for tuberculosis of the kidneys with supravescical obstruction creates the conditions for normalizing the passage of urine.

Keywords. Minimally invasive technologies, stenting, percutaneous nephrostomy, renal tuberculosis.

Актуальность. Лечение туберкулёза мочевыводящих путей зависит от распространённости воспалительного процесса и развившихся осложнений. Так, если при начальных ограниченных формах заболевания преобладают консервативные методы терапии, то при деструктивных и осложнённых формах туберкулёза мочевыводящих путей применяются различные оперативные методы лечения [2, 4, 6]. В настоящее время, в комплексном лечении фтизиоурологических больных различные хирургические методы занимают основное место. Наиболее часто выполняется нефрэктомия, удельный вес которой по данным разных авторов колеблется от 50 до 80% среди всех видов оперативной лечения [1].

У ряда больных с деструктивными формами туберкулёза почек, низкая эффективность этиопа-

тогенетической терапии связана, в частности, с распространением специфического воспаления на мочевые пути с последующим развитием стриктур и нарушений уродинамики [3, 6]. Возникающий при этом уретерогидронефроз (гидронефроз) замедляет излечение специфического процесса в почке, а в ряде случаев ведёт к утрате функции органа [4, 6, 7]. При обструкции верхних мочевых путей своевременное и раннее отведение мочи является одной из важнейших лечебных мероприятий в урологии. Ранняя диагностика стриктуры мочеточника и адекватное его лечение позволят максимально сохранить почечную функцию у больных туберкулёзом моче-выводящих путей. В настоящее время широкое распространение получили эндовидеоурологические и пункционные технологии отведения мочи. Имеются публика-

ции о значении чрезкожных (перкутанных) методов дренирования в комплексном лечении туберкулёза почки и мочеточника [2, 5]. Вопросы эффективности стентирования верхних мочевых путей при стриктурах мочеточника связанные с туберкулезом мочевыводящих путей в литературе освещены недостаточно.

Цель исследования. Определить эффективность малоинвазивных технологий при туберкулезе мочевыводящих путей с суправезикальной обструкцией.

Материалы и методы исследования. Нами изучены 70 больных нефротуберкулёзом, осложнённым туберкулёзным уретеритом, которым выполнено комплексное обследование и лечение в урогенитальном отделении РСНПМЦФиП МЗ РУз. Больные были в возрасте от 20 до 67 лет, 22 мужчин и 48 женщин.

Для анализа частоты и характера клинико-рентгенологических форм нефротуберкулёза, патоморфологических характеристик и результатов лечения были использованы почечно-мочеточниковые единицы (ПМЕ). Почечно-мочеточниковая единица соответствует одной почке и одному мочеточнику. 40 больным с различными формами нефротуберкулёза было проведено 53 перкутанной нефростомии (ПКНС), при этом 11 пациентам - с 2-х сторон и 2 пациентам повторные вмешательства. 30 больным нефротуберкулёзом с ретенционными изменениями верхних мочевых путей произведена ретроградная установка стента. Всего 83 ПМЕ.

В качестве базовой противотуберкулёзной химиотерапии больные получали 4 препарата в условиях стационара в течение 2-3 месяцев.

Бактериологическое исследование мочи позволило выявить МБТ у 30 (42,8%) из 70 больных. Показаниями для проведения малоинвазивных вмешательств в диагностике и лечении туберкулёза мочевых путей явились наличие обструкции верхних мочевых путей, обострение хронической почечной недостаточности (ХПН) на фоне обструкции, почки с эхографическими признаками полостных образований и угнетением функции. ПКНС проводили по методу Сельдингера - через нижнюю или среднюю группу чашечек (в 1 наблюдении из-за наличия камня в ней), с дальнейшим бужированием пункционного канала, установкой и фиксацией нефростомического дренажа по типу «pig tail».

Внутреннее стентирование мочеточника проводилось мочеточниковыми стентами типа «JJ» размерами 6-8 по Шарьеру, с помощью цистоскопа с последующим рентгенологическим контролем.

Результаты и обсуждение. В ходе обследования (антеградная пиелография, бактериологическое исследование мочи и гноя) больных бы-

ло установлено, что в 10 почках имел место поликавернозный туберкулёз, в 5 – туберкулёзный пионефроз, в 3 – сочетание кавернозного туберкулёза с гидронефрозом, в 65 – посттуберкулёзный гидронефроз (уретерогидронефроз).

Среди обследованных нами больных, чаще всего поражалась нижняя треть мочеточника (83,7%).

У 25 (83,3%) из 30 больных стентирование мочеточника оказалось успешным. У 5 (16,7%) потребовалась конверсия в виде ПКНС. Следует отметить, что конверсия в виде ПКНС потребовалась больным с множественными стриктурами мочеточника. Чаще всего стенты были установлены больным при локализации процесса в нижней трети (88%). Стенты были установлены на период 1-2 месяца. Симптомы нижних мочевых путей на фоне стента имели место у всех пациентов. Для уменьшения дизурических явлений и улучшения качества их жизни больные принимали тамсулозин в дозе 0,4 г в сутки на весь период установленного стента. Патогенетическое лечение включало также применение антиоксидантов и электро- и фонофорез энзимов на область поражения мочеточника.

Адекватное дренирование после ПКНС достигнуто в 56 (96,5%) случаев вмешательств, в 2-х случаях результаты (3,5%) ПКНС были оценены как неэффективные. Обострений туберкулёзного процесса после проведённых вмешательств не наблюдали.

При анализе частоты и характера осложнений при малоинвазивных вмешательствах, имевших место у 9 больных, осложнения были разделены на 4 группы: травматические повреждения (макрогематурия, гематома); воспалительного характера (обострение пиелонефрита, паранефрит); выпадение нефростомического дренажа; обострение ХПН.

Частота осложнений составила 11 (18,9%) на 58 ПКНС.

Из осложнений наиболее часто встречалось обострение неспецифического воспалительного процесса – у 3 больных. Развитие воспалительных осложнений после ПКНС было связано с наличием инфекции мочевых путей, на фоне которого выполнялось пункционное дренирование. Выпадение нефростомического дренажа наблюдалось у 3 больных. Макрогематурия имела место у 5 больных после ПКНС, причём у одного больного она сопровождалась тампонадой ЧЛС и атакой пиелонефрита. Все осложнения были устранены путём проведения консервативных мероприятий.

Различные открытые оперативные вмешательства в последующем были произведены 37 больным: 19 – реконструктивно-восстановительные операции на мочевых путях, 18 – нефрэк-

томия в связи с далеко зашедшими изменениями почек и мочеточников необратимого характера.

У 18 (72%) больных, которым было проведено стентирование мочеточника, на фоне специфической антибактериальной и патогенетической терапии, после удаления стента картины суправезикальной обструкции не наблюдалось.

15 больным с ПК нефростомами радикальное хирургическое лечение (пластические операции на мочевых путях) не проводились из-за ряда противопоказаний или отказа больных от них.

Полученные результаты показали высокую эффективность малоинвазивных вмешательств в лечении суправезикальной обструкции у больных туберкулёзом мочевых путей. Так, использование внутреннего стентирования мочеточников на фоне патогенетической и антибактериальной терапии позволило получить хорошие результаты в 72% наблюдений. Вместе с тем, в 5 (16,7%) наблюдениях потребовалась конверсия в виде ПКНС. Осложнений у наших пациентов не наблюдалось.

Адекватное дренирование после ПКНС составило 96,5%, что свидетельствует о высокой эффективности этого метода в восстановлении пассажа мочи при суправезикальной обструкции у больных туберкулёзом мочевых путей.

В наших наблюдениях, частота осложнений после малоинвазивных вмешательств, при различных формах нефротуберкулёза составила 18,9%, что совпадает с литературными данными. Так, по данным Ингашина Н.С. (2007), различные виды осложнений после ПКНС имели место в 17,2% наблюдений.

Выводы. Таким образом, ПКНС и стентирование при туберкулёзе почек с суправезикальной обструкцией создаёт условия для нормализации пассажа мочи. Накопленный опыт позволяет положительно оценить роль ПКНС, как метода выбора для деблокирования и оценки резервов функции почек на фоне туберкулёзных изменений верхних мочевых путей.

На фоне патогенетической терапии стентирование мочеточников показало свою высокую эффективность: позволило добиться ликвидации обструкции и нормализации пассажа мочи по верхним мочевым путям.

Литература:

1. Зубань О.Н., Муравьев А.Н. Чрескожная пункционная нефростомия у больных туберкулёзом почки и мочеточника // Материалы VI рег. науч.-

практ. конф. урологов Западной Сибири «Акт. вопр. диагн. и леч. урологических заболеваний». - Барнаул, 2007. - С. 75-77.

2. Рашидов З.Р., Рахматов М.М. Пункционные методы дренирования в лечении туберкулёза мочевой системы // Мед. Журнал Узбекистана. Т. – 2005. - № 5. - С. 27-30

3. Ткачук В.Н., Ягафарова Р.К., Аль-Шукри С.Х. Туберкулёз моче-половой системы. – СПб.: СпецЛит, 2004. - 320 с.

4. Ягафарова Р. К., Вахмистрова Т. И. Туберкулёз почек, мочеточников и мочевого пузыря // Внелегочный туберкулёз / под ред. проф. Васильева А.В. – СПб, 2000. – С. 276-289.

5. Allen F.J., de Kock M.L. Genitourinary tuberculosis-experience with 52 urology inpatients // S Afr Med J. – 1993. – Vol.83(12). – P. 903-7.

6. Gong Y., Lu G.S., Song B., Xiong E.Q., Jin X.Y. Characteristics on diagnosis and treatment of renal tuberculosis // Zhonghua Wai Ke Za Zhi. – 2003. - Vol.41(1). – P. 55-7

7. Mnif A., Loussaief H., Ben Hassine L., Chebil M., Ayed M. Aspects of evolving urogenital tuberculosis. Service d'Urologie, Hopital Charles Nicolle, Tunis // Ann Urol (Paris). – 1998. - Vol.32(5). – P. 283-9.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЁЗА МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

М.Н. ТИЛЛЯШАЙХОВ¹, С.К. АЛИДЖАНОВ²

1 - Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии,
2 - Республиканский специализированный научно-практический центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ РУз, Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Перкутанная нефростомия и стентирование при туберкулёзе почек с суправезикальной обструкцией создаёт условия для нормализации пассажа мочи. Накопленный опыт позволяет положительно оценить роль ПКНС, как метода выбора для деблокирования и оценки резервов функции почек на фоне туберкулёзных изменений верхних мочевых путей. и стентирование при туберкулёзе почек с суправезикальной обструкцией создаёт условия для нормализации пассажа мочи.

Ключевые слова. малоинвазивные технологии, стентирование, перкутанная нефростомия, туберкулёз почек.

УДК: 616.943(616-001.27)

ОШҚОЗОН САРАТОНИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШНИНГ ЭРТА НАТИЖАЛАРИ

Халикова Феруза Шарофовна, Нуоров Жамшид Рахматович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

Халикова Феруза Шарофовна, Нуоров Жамшид Рахматович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

IMMEDIATE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTRIC CANCER PATIENTS

Khalikova Feruza Sharofovna, Nurov Jamshed Rahmatovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: buhme@mail.ru

Резюме. Спленэктомия билан кенгайтирилган гастрэктомиядан ўтган 55 беморда ва спленэктомиясиз гастрэктомиядан ўтган назорат гуруҳини ташкил этган 57 беморда ошқозон саратони жарроҳлик даволашнинг бевосита натижалари таҳлил қилинди. Ошқозон саратонини жарроҳлик даволашда спленэктомия билан кенгайтирилган гастрэктомия, операциясидан кейинги асоратлар сонини кўпайтирмайди ва талоқнинг сақланиб қолиши билан кенгайтирилган гастрэктомиядан сўнгасоратлардан фарқ қилмайди.

Калит сўзлар: ошқозон саратони, спленэктомия.

Abstract. Analysis of the immediate results of surgical treatment of gastric cancer patients subjected to extended 55 gastrectomy with splenectomy and 57 patients of control group, which has been implemented advanced gastrectomy with out splenectomy. Advanced gastrectomy with splenectomy in surgical treatment of gastric cancer does not increase the number of postoperative complications and thenature of complications did not differ from those after the extended gastrectomy with preservation of the spleen.

Key words: gastric cancer, splenectomy.

Кириш. Ҳозирги вақтда ошқозон саратонини даволаш натижаларини янада агрессив комбинацияланган операциялар ёрдамида яхшилаш мумкин деб тахмин қилинмоқда, бунинг асосий белгиси узок метастазлар булмаганида кўшни аъзоларда ошқозон саратони визуал равишда аниқлаш ва қорин бўшлиғида ўсмани тарқалишидир [2, 7, 10]. Ошқозон саратони бўйича комбинир операциялар орасида энг кенг тарқалгани спленэктомия билан гастрэктомия ҳисобланади [1]. Шу билан бирга, дунёда стандарт спленэктомияга бўлган муносабат ноаниқ бўлиб, талоқни олиб ташлаш тезда ёмонлашишини ва ҳатто узок муддатли натижаларни кўрсатадиган кўплаб маълумотлар мавжуд [4, 5, 9].

Спленэктомия билан гастрэктомия частотаси кўшма операцияларнинг 22,5-92,4% ни ташкил қилади [3, 8]. Аммо спленэктомиядан кенгайган лимфаденэктомиянинг элементи сифатида фойдаланиш амалий онкологияда кенг тарқалган эмас, гарчи талоқ дарвозасининг лимфа тугунларида метастазлар мавжудлиги ва патологик жараёнга бошқа аъзоларнинг жалб қилиниши спленэктомия зарурлигини келтириб чиқаради [2, 6].

Шундай қилиб, замонавий адабиётларда ошқозон саратонини жарроҳлик даволашда спленэктомиянинг мақсадга мувофиқлиги ва унинг даволаш натижаларига таъсири тўғрисида консенсус мавжуд эмас.

Ошқозон саратонини даволашнинг ҳозирги босқичида жарроҳлик усулининг “олтин стандарт” сифатидаги роли шубҳасиз, аммо тизимли лимфадесекцияси билан олиб бориладиган операцияларнинг стандарт ва кенгайтирилган комбинир гастрэктомия қилишнинг мақсадга мувофиқлиги масаласи ҳамон баҳсли [1, 8, 10].

Тадқиқот мақсади. Ошқозон саратони бўлган беморларни спленэктомиясиз ва спленэктомия билан гастрэктомия операцияларида даволашнинг бевосита натижаларини баҳолаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Спленэктомия билан кенгайтирилган гастрэктомиядан ўтган 55 беморда ва спленэктомиясиз гастрэктомиядан ўтган назорат гуруҳини ташкил этган 57 беморда ошқозон саратонини жарроҳлик даволашнинг бевосита натижалари ўрганилди. Кенгайтирилган гастрэктомиядан сўнг беморларда юзага келган операциядан кейинги асоратларни биз иккита гуруҳга бўлдиқ - жарроҳлик ва та-рапевтик.

Тадқиқот натижалари ва муҳокама. Ошқозон саратонида амалга оширилган тўғри аралашув усуллари, бажарилган операция ҳажмидан қатъий назар, кониқарли шошилини натижаларга эришиши одатда тан олинган. Шу билан бирга, бизнинг маълумотларимизга кўра спленэктомия билан кенгайтирилган гастрэктомиядан сўнг операциядан кейинги асоратлар сони назорат

гуруҳига караганда деярли 2 баробар юкори - мос равишда 20,0% ва 10,53% ($p < 0.05$). Жарроҳлик асоратларининг моҳиятини батафсил таҳлил қилишда ошқозон-ичак анастомози чокларининг номувофиклиги пасайишини қайд этиш керак. Шундай қилиб, I гуруҳда анастомоз чокларининг етишмовчилиги 1,82% ни ташкил этди ва II гуруҳда (назорат) бундай асорат кузатилмади. Шунини ҳам қайд этиш керакки, спленэктомия билан кенгайтирилган операциялар учун энг кўп учрайдиган ва ўзига хос асоратлардан бири ҳисобланадиган асоратланган субфреник абсцесс каби асоратлар нисбатан кам учради: асосий гуруҳнинг иккита беморида (3,64%). Биз буни батафсилроқ гемостаз операциянинг турли босқичларида қорин бўшлиғини антисептик эритмалар билан қайта санитария қилиш, шунингдек беморларнинг асосий гуруҳида спленэктомиядан сўнг чап субфреник бўшлиқни дренажлашнинг профилактик усулини қўллаш билан тушунтиришимиз мумкин. Адабиётда спленэктомиядан сўнг, ушбу операцияга хос бўлган асоратлар (диафрагма ости абсцесси), кўпинча панкреатит каби асоратлар пайдо бўлганда маълумотлар келтирилган. Биздаги маълумотларга кўра, панкреатит фақат I гуруҳдаги 1 (1,82%) беморда ривожланган, шунинг учун ушбу асоратнинг сабаби бўлиши мумкин булган спленэктомия операциясининг кўлами кенгайганлиги ҳақида ишонч билан гапира олмаймиз. Қон кетиши асосий беморлардан 1 (1,82%) ва назорат гуруҳидаги битта (1,75%) беморларда кузатилган. Биринчи ҳолда, релапаратомия зарур эди, бошқа ҳолатда қон кетишини консерватив усул билан тўхтатиш мумкин эди. Терапевтик асоратлардан пневмония билан нафас етишмовчилиги ва ўпка артерияси тромбоземболияси кузатилди. Ушбу асоратларнинг частотаси ҳам асосий, ҳам назорат гуруҳларида деярли бир хил эди ($p > 0.05$). Пневмония билан нафас етишмовчилиги ҳар бир гуруҳда 2та беморда (3,64% ва 3,51% мос равишда) ва ўпка артерияси тромбоземболияси – ҳар бир гуруҳда 1та беморда (мос равишда 1,82% и 1,75%) кузатилди. Ушбу асоратларнинг частотасига таъсир қилувчи омиллар орасида диафрагма гумбазини кейинчалик бўшашиши ва нафас олиш экскурсияларининг кескин чекланиши, беҳушлик ва операциядан кейинги эрта даврда айникса юрак-ўпка тизимининг қўшма касалликлари бўлган беморларда диафрагмотомия каби омилларни таъкидлаш мумкин. Бундай ўта оғир ва асоратни олдиндан айтиш қийин, чунки ўпка артериясининг тромбоземболияси барча ҳолатларда ўлимга олиб келади. Маълумки, операциядан кейинги ўлим оператив усулнинг мақсадга мувофиқлигини белгиловчи кўплаб омиллар орасида алоҳида ўрин тутаяди. Шу муносабат билан, юқорида кўриб чиқилган асоратларга кўшимча равишда, ошқозон сарато-

нини жарроҳлик даволашдан ташқари, ўлимга олиб келадиган операциядан кейинги асоратларни ҳам қайд этдик. Операциядан кейинги ўлим 6,25% ни ташкил этди: I гуруҳда 7,27% ва назорат гуруҳида 5,26%. Шундай қилиб, анастомоз чокларининг етишмовчилиги туфайли спленэктомия билан кенгайтирилган гастроэктомиядан сўнг 1 (1,82%) бемор операция қилинганларнинг барчасига ёки асоратлар туфайли вафот этган беморларнинг 14,29% га тўғри келади. Назорат гуруҳида ушбу асоратдан ўлим кузатилмади. Битта бемор (1,82% ва 1,75%) операция қилинган беморларнинг сонининг I ва II гуруҳларидаги юрак-қорин томир етишмовчилигидан ёки иккала ҳолатда ҳам вафот этган беморларнинг 14,29% ни ташкил қилди. Шунга ўхшаш тақсимланиш миокард инфаркти билан кузатилади.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз ошқозон саратони билан оғриган беморларда гематологик параметрларнинг ўзгаришини ўрганиб чиқдик. Ошқозон саратони билан касалланган беморларни шифохонага ётқизишда, одатда, интоксикация фонидан энгил анемия кузатилган, бу ушбу тоифадаги беморларда анемиянинг аралаш (токсик-геморрагик) этиологиясининг далили бўлиши мумкин. Танадаги яллиғланиш жараёнининг мавжудлиги ЭЧТ даражаси ўртача 30.9 ± 0.41 мм/соат гача кўтарилганлиги билан изоҳланади: асосий қисмида 32.4 ± 0.62 мм/соат ва бошқарувда 29.5 ± 0.19 мм/соат меъёрий кўрсаткичлардан қарийб 2 баробар кўп. Қоннинг лейкоцитар қисмидан ошқозон саратони бўлган беморларда қоннинг умумий таҳлилини баҳолашда аниқ патологик ўзгаришлар аниқланмади, аммо кўрсаткичлар меъёрнинг юкори чегарасига тўғри келди. Даволашдан сўнг, саратон касаллиги бўлган беморларда қизил қоннинг ўртача кўрсаткичлари сақланиб қолди, ЭЧТ кўрсаткичлари пасайиб кетди, аммо барибир нормал кўрсаткичлардан 1,6 мартадан ошиб кетди. Қоннинг биокимёвий параметрларида сезиларли ўзгаришлар кузатилмади, улар ҳали ҳам нормал қийматлар оралиғида эди. Оқ қон индексларини баҳолашда асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари ўртасида аниқ фарқни таъкидлаш керак. Шундай қилиб, ошқозон саратони билан оғриган беморларда спленэктомия билан ўтказилган гастроэктомиядан сўнг лейкоцитоз ($p < 0.05$), таёкча ядролари ($p < 0.05$) ва сегмент ядролари ($p < 0.05$) нейтрофиллар, лимфоцитлар ($p < 0.05$) ва моноцитлар сонининг сонининг кўпайиши кузатилди ($p < 0.05$). Спленэктомия билан гастроэктомиядан сўнг беморларнинг гуруҳида операциядан кейинги даврда гемостаз тизимининг коагуляцион алоқаси кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар қайд этилди. Шундай қилиб, талоқ олиб ташлангандан кейин узоқ даврда гемостатик тизимнинг коагуляцион бирлиги фаоллашади, чунки қон

плазмаси ва тромбинни қайта ҳисоблаш вақтининг статистик жихатдан сезиларли қисқариши кузатилади ($p < 0.05$). Шу билан бирга, қондаги фибриноген даражаси ошди ($p < 0.05$). Бундан ташқари, талокни олиб ташлаш иммунитет ҳолатининг ҳам гуморал, ҳам хужайравий алоқаси ўзгаришига, шунингдек, ошқозон саратони билан оғриган беморларнинг организмга хос бўлмаган қаршиликка олиб келади. Лаборатория параметрларидаги бу барча ўзгаришлар клиник жихатдан юқумли касалликларга мойиллиги билан намоён бўлади.

Хулоса. Шуни таъкидлаш керакки, ошқозон саратони хирургик даволашда спленэктомия билан кенгайтирилган гастрэктомия, операциясидан кейинги асоратлар сонини кўпайтирмайди ва талокнинг сақланиб қолиши билан кенгайтирилган гастрэктомиядан сўнг юзага келадиган асоратлардан фарқ қилмайди. Ошқозон саратони билан оғриган беморларда спленэктомиядан сўнг гастрэктомиядан сўнг белгиланган лейкоцитоз кайд этилган, гемостаз тизимининг коагуляцион алоқаси фаоллашади. Бундан ташқари, талокни олиб ташлаш иммунитет ҳолатини ҳам гуморал, ҳам хужайравий алоқаси ўзгаришига, шунингдек ошқозон саратони билан оғриган беморларнинг организмга хос бўлмаган қаршиликка олиб келади. Лаборатория параметрларидаги бу барча ўзгаришлар клиник жихатдан юқумли касалликларга мойиллиги билан намоён бўлади.

Адабиётлар:

1. Акрамов А. Р., Холмаматов Х. Х. Значение патоморфологических особенностей на метастазирование и оперативную активность рака желудка // Вестник врача. 2017. – С. 4.
2. Ассесорова Ю. Ю. Особенности заболеваемости раком желудка в Республике Узбекистан // Вопросы онкологии. – 2010. – Т. 56. – №. 4. – С. 401-403.
3. Ассесорова Ю. Ю., Киреев Г. В. Роль некоторых факторов питания в возникновении рака желудка у жителей городов республики Узбекистан // Онкохирургия. – 2012. – Т. 4. – №. 1. – С. 76-79.
4. Давыдов М. И., Тер-Ованесов М.Д., Абдихакимов А.Н., и др. Рак желудка: что определяет

стандарты хирургического лечения // Практич. Онкология - 2001. - №3. - С. 18-24.

5. Давыдов М.И. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка.–Современная онкология.–Том2, N1, 2000.–С. 4–10.
6. Куликов Е.П. Комбинированные операции при раке желудка (обзор литературы)/ Е.П. Куликов, А.П. Загадаев // Российск. Медико-биологич. Вестник им.акад. И.П. Павлова. 2009.– С.161-169.
7. Носиров А. Б. и др. К вопросу о хирургическом лечении местнораспространенного рака желудка, осложненного кровотечением //Сибирский онкологический журнал. – 2009. – №. 6.
8. Синюрин В.З., Ефиков Г.А. Некоторые результаты хирургического лечения осложненного рака желудка у больных пожилого возраста//Клин.хир.1985. С32-34.
9. Adachi Y. Surgery for gastric cancer: 10year experience world wide / Y. Adachi, S. Kitano, K. Sugimachi // Gastric cancer. – 2001. – №4.– P.166-174.
- 10.Yoshino K. Splenectomy in cancer gastrectomy: recommendation of spleenpreserving for early stage / K. Yoshino, Y. Yamada,F. Asanuma et al. // Int.Surg. – 1997. – Vol.82. – P.150-154.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

Ф.Ш. ХАЛИКОВА, Ж.Р. НУРОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Проведен анализ непосредственных результатов хирургического лечения рака желудка 55 больных, подвергшихся расширенной гастрэктомии со спленэктомией и 57 больных, составивших контрольную группу, которым была выполнена расширенная гастрэктомия без спленэктомии. Расширенная гастрэктомия со спленэктомией при хирургическом лечении рака желудка не увеличивает число послеоперационных осложнений и по характеру осложнений не отличается от таковых после расширенной гастрэктомии с сохранением селезенки.

Ключевые слова: рак желудка, спленэктомия.

МЕТОД ЛАЗЕРНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ДИАБЕТИК ТОВОН СИНДРОМИДА ЖАРОҲАТ ИНФЕКЦИЯСИНИ ДАВОЛАШДА ЛАЗЕР ФОТОДИНАМИК ТЕРАПИЯ УСУЛИ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

METHOD OF LASER PHOTODYNAMIC THERAPY IN THE TREATMENT OF WOUND INFECTION IN DIABETIC FOOT SYNDROME

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: dr.hamdamov@mail.ru

Резюме. *Диабетик товон синдроми жароҳат инфекциясини комплекс даволашда маҳаллий лазерли фотодинамик терапияни жароҳат кечми даврига қараб (I-чи даврда 10 дақиқа, II-чи даврда 5 дақиқа давомиди) ўтқазилиши лозим. Таклиф қилинган схема жароҳат юзасини ҳар хил микроорганизмлардан қисқа вақт давомиди тазаланишига эришилишига олиб келиб, оёқ панжасидаги патологик жараённинг жадалланишини 27,1% дан 6,6% гача ва имконсизлик туфайли бажариладиган оёқларнинг юқори ампутацияларининг камайишига замин яратди.*

Калит сўзлар: *диабетик товон синдроми, жароҳат инфекцияси, фотодинамик терапия.*

Abstract. *the use of local laser photodynamic therapy in the complex treatment of wound infection in diabetic foot syndrome should be carried out taking into account the phase course of the wound process (in the I-phase for 10 minutes, in the II-phase for 5 minutes). The proposed scheme allows for a short time to achieve cleaning of the wound surface from various microorganisms, which contributes to reducing the number of progression of the pathological process on the foot from 27.1% to 6.6% of cases, as well as performing forced high amputations of the lower extremities.*

Keywords: *diabetic foot syndrome, wound infection, photodynamic therapy.*

Актуальность. Ежегодно выходит множество публикаций, посвященных лечению гнойных ран. В тоже время, ни экспериментальные данные, ни многочисленные клинические и специальные исследования не позволили найти метод, который приблизил к решению проблему лечения раневой инфекции, особенно у больных синдромом диабетической стопы [2, 3, 4, 6, 7, 8, 20]. Использование классических методов местного лечения гнойно-некротических ран при сахарном диабете дают не вполне удовлетворительные результаты [3, 4, 10, 14, 19]. Это заставило исследователей к поиску более эффективного и общедоступного метода местного лечения раневой инфекции. На наш взгляд одним из более эффективных методов местного лечения гнойно-некротических ран является использование лазерной фотодинамической терапии (ЛФДТ).

Фотодинамическая терапия (ФДТ) является одним из самых перспективных методов лечения пациентов с гнойно-некротическими заболеваниями. Использование ФДТ для местного лечения различных раневых процессов является ещё не до конца изученным методом [1, 5, 9, 15, 16].

По мнению ряда авторов, [9, 11, 13] это направление является ведущим, которое требует тщательного и дальнейшего развития. Суть мето-

да состоит в том, что многие биологические объекты (опухолевые клетки, микроорганизмы) накапливают определённые красители-фотосенсибилизаторы, в результате чего они становятся чувствительными к воздействию энергии света, а также низкоинтенсивного лазерного излучения соответствующей длины волны. В сенсибилизированных тканях и клетках развивается фотохимическая реакция с выделением синглетного кислорода, свободных радикалов и высокоактивных биологических объектов, губительно действующих, в частности, на опухолевые клетки и микроорганизмы.

Эффективность ЛФДТ не зависит от спектра чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, она является губительной даже для антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. У штаммов патогенных микроорганизмов при ЛФДТ не появляется устойчивость к свету соответствующей длины волны, при этом фотодинамическое воздействие имеет локальный характер, а бактерицидный эффект лимитируется зоной лазерного облучения сенсибилизированных тканей, что позволяет избегать побочных эффектов, наблюдаемых при применении традиционных методов лечения хирургической инфекции [12, 17].

Комбинированное действие фотосенсибилизатора, света и кислорода лежит в основе ФДТ. Фотосенсибилизаторы являются ключевым элементом в процедурах ФДТ [12, 18]. Распространенное разделение фотосенсибилизаторов (ФС) на поколения считается достаточно условным и эффективность препаратов более нового поколения не всегда лучше предыдущих.

Оптимальный фотосенсибилизатор (ФС) должен иметь следующие свойства: химическая чистота; отсутствие темновой токсичности; высокий квантовый выход фотогенерации синглетного кислорода; отсутствие непредсказуемых фотопродуктов; стабильность в организме и при облучении; гидрофильность; быстрое селективное накопление в клетках; отсутствие побочных явлений; доступная цена.

Метиленовый синий (МС) - эффективный фотогенератор синглетного кислорода отвечает всем этим параметрам. МС это органический краситель группы тиозиновых красителей, которые применяются в медицине как антисептическое средство. В последнее время он используется и как перспективный сенсибилизатор для ФДТ.

Молекулы МС имеет положительный заряд и из-за этого они прикрепляются к оболочке бактерии. Этот принцип лежит в основе антимикробной ФДТ. Облучение светом с длиной волны, соответствующей пику поглощения фотосенсибилизатора, приводит к образованию O_2 , который разрушает стенки бактериальных и грибковых клеток, приводя к их гибели [5]. Летальная фотосенсибилизация не является видоспецифичной, поэтому имеет преимущество: в смешанной инфекции можно уничтожить все имеющиеся микроорганизмы (особенно резистентные к антибиотикам).

Эти свойства ЛФДТ оцениваются по-разному и не всегда патогенетически обоснованы. Разноречива информация о длительности проведения ЛФДТ во времени, где максимально проявляются вышеуказанные эффекты на раневую поверхность при местном применении и об оптимальном диапазоне длины волн (пик поглощения фотосенсибилизатором длины волны в частности для МС).

Учитывая разрозненные, порой противоречивые данные о применении лазерной ФДТ в лечении раневой инфекции мы сочли целесообразным проводить исследования по разработке оптимальной схемы применения ЛФДТ у больных синдромом диабетической стопы.

Цель исследования. разработка оптимальной схемы применения лазерной фотодинамической терапии при лечении раневой инфекции у больных синдромом диабетической стопы.

Материал и методы. Нами проведен анализ результатов комплексного обследования и

лечения 145 больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра с 2012 по 2019 годы.

Среди обследованных больных мужчин было 80 (55,2%), женщин 65 (44,8%), возраст пациентов варировал от 35 до 75 лет.

Вываленные изменения стопы были представлены следующими морфологическими формами: очаговый некроз тканей – 12 (8,30%); гнойно-некротические язвы пальцев стопы – 23 (15,86%); гнойно-некротическая флегмона стопы – 31 (21,37%); гангрена пальцев стопы (сухая и влажная) – 44 (30,34%); гангрена дистальных отделов стопы (сухая и влажная) – 35 (24,13%).

Сроки от начала заболевания и до обращения и госпитализации в стационар в среднем составляли $12,5 \pm 4,5$ суток.

Обследование больных включало общеклинические методы, лабораторные методы, инструментальные методы исследования артериального русла нижних конечностей, бактериологические исследования раневого экссудата.

Клинико-инструментальные, лабораторные исследования проводили в динамике на 3-, 5-, 7-, 10-сутки после проведения лечения.

В зависимости от методов комплексного лечения все пациенты были разделены на 2 группы: Первую (контрольную) группу составили 70 больных с гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей, которым проводился комплекс лечебных мероприятий, включающее оперативное вмешательство, антибактериальную терапию, инфузионную, дезинтоксикационную терапию, препараты улучшающие микроциркуляцию, коррекцию уровня гликемии а также проводились симптоматическое лечение сопутствующих заболеваний. Местное лечение проводилось традиционным способом. Вторую (основную) группу составили 75 больных которым помимо вышеуказанных комплексных лечебных мероприятий, после хирургической обработки гнойного очага, местное лечения дополнялось проведением лазерной фотодинамической терапии (ЛФДТ).

Местную ЛФДТ проводили следующим образом: на рану после промывания антисептическими растворами и высушивания накладывали фотосенсибилизатор – 0,05% раствор метиленового синего относящийся к группе фенотиозинов (катионные азины) с максимумом абсорбции λ_{max} (нм) – 668 нм с экспозицией 5 минут. Затем после смывания с раневой поверхности фотосенсибилизатора выполняли засвечивание раневой поверхности лазерным излучением с помощью аппарата АЛТ-Восток модель 03 соответствующий техническим условиям TSh 64-15302652-

002:2010 со следующими техническими характеристиками: напряжение питания - 110-220 В, 50 Гц, 10 Вт; диапазон излучения 660-670 нм; средняя суммарная мощность излучения в выходной плоскости излучающего терминала – 1,0 Вт; площадь выходного отверстия излучающего терминала 4 см²; частота импульсов основная 24±10% Гц; частота модуляции 1,2±10% Гц. Расстояние от торца световода до раневой поверхности составляло 0,5-5,0 см при отсутствии теплового дискомфорта у пациента. Суммарное время облучения составляло 10 минут в первой и 5,0 минут во второй фазе течения раневого процесса. При большой площади раны использовались полипозиционные облучения раневых поверхностей, путём плавного перемещения терминала над всей поверхностью раны (рис. 1).

Результаты и их обсуждение. При поступлении в стационар у всех больных имелись признаки интоксикации различной степени выраженности, о чём свидетельствовали изменения лейкоцитарной формулы, а также увеличение показателя лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) до 5,5±0,3 усл. ед. При бактериологическом исследовании было выделено, что основными возбудителями, которые составляли микробный пейзаж ран, являлись: *S.aureus*, *S.epidermidis*, *P.aeruginosa*, представители семейства Enterobacteriaceae - *Klebsiella* spp, *Proteus* spp, *Enterobacter* spp, семейства Bacillaceae (анаэробы) и грибы рода *Candida*. Следует отметить, что в большинстве случаев микрофлора гнойных ран были представлены микробными ассоциациями. Все они обладали поливалентной резистентностью ко многим антибактериальным препаратам.

В обеих исследуемых группах пациентов до начала лечения были выявлены высокие уровни бактериальной обсеменённости ран (109-1010 КОЕ/мл). Анализ результатов проведенных у больных первой группы, которым после оперативного вмешательства местно применялись наложение повязок мазями на водорастворимой основе показал, что нормализация температурной кривой происходило в основном на 4-5 сутки (4,5±0,5 сутки), уменьшение перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей наблюдалось в среднем на 5,0±0,5 сутки (табл. 1), уменьшение местного отёка отмечалось в среднем на 3-4-сутки (в среднем 3,5±0,5 сутки), а инфильтрации в области краев ран на 5-6 сутки (в среднем 5,5±0,5 сутки).

Анализ результатов комплексного лечения у больных второй группы показал, что у них отмечались некоторые отличия с тенденцией в положительную сторону. Так, нормализация температуры тела происходило на 2-3 сутки (в среднем 2,5±0,5 сутки), которая в среднем на 2 суток быстрее, чем у больных сравнимой группы (P<0,05). Практически такую же картину наблюдали и при изучении наличия перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей, где уменьшение данного клинического признака наблюдалось в среднем на 3,0±0,5 сутки после оперативного вмешательства и проведенного метода лечения (P<0,05). У этой группы больных уменьшение местного отёка наступало быстрее, чем у больных первой группы - соответственно в среднем на 2-3-сутки (в среднем 2,5±0,5 сутки).



Рис. 1. Сеанс лазерной фотодинамической терапии раневой поверхности у больных синдромом диабетической стопы.

Таблица 1. Сравнительные показатели купирования клинических признаков у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете после проведенного лечения, сутки

Клинические признаки	Первая группа, n=70	Вторая группа, n=75
Нормализация температуры	4,5±0,5	2,5±0,5*
Уменьшение перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей	5,0±0,5	3,0±0,5*
Уменьшение местного отёка	3,5±0,5	2,5±0,5
Уменьшение инфильтрации в области краев ран	5,5±0,5	3,5±0,5*

Привлекает внимание тот факт, что уменьшение инфильтрации в области краев ран у больных второй группы наступало в среднем на 2 суток раньше ($P < 0,05$), чем у больных сравниваемой контрольной (первой) группы - в среднем на 3-4 сутки после начала лечения (в среднем $3,5 \pm 0,5$ сутки).

Таким образом, сравнительные показатели купирования клинических признаков (нормализация температурной кривой, уменьшение перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей, уменьшение местного отёка, инфильтрация в области краев ран) у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете после проведенного лечения показали, что у больных второй группы улучшение всех изученных клинических признаков наступило в среднем на 1-2 суток раньше, чем у больных первой группы. Данный факт подтверждает клиническую эффективность предлагаемого нами лечения данной категории больных.

Изучение показателей ЛИИ интоксикации у больных первой группы имели следующие значения в динамике после проведенного лечения: на 3-сутки $5,2 \pm 0,4$ условных единиц (усл. ед.), на 5-сутки $4,5 \pm 0,7$ усл. ед., на 7-сутки $1,9 \pm 0,5$ усл. ед., на 10-сутки $1,0 \pm 0,1$ усл. ед. (рис. 2).

Наблюдается тенденция постепенной нормализации показателей ЛИИ в динамике, которая достигает нормализации на 10-день после оперативного вмешательства и начала послеоперационного лечения. ЛИИ у больных второй группы имели следующие значения: на 3-сутки $2,5 \pm 0,3$ усл. ед., на 5-сутки $1,7 \pm 0,2$ усл. ед., на 7-сутки $1,0 \pm 0,1$ усл. ед., на 10-сутки практически такой же результат ($1,0 \pm 0,2$ усл. ед.).

Как видно из полученных результатов тенденция к нормализации данного параметра идет быстрее у больных второй группы по отношению к данным больных, относящиеся к первой группе. Хочется напомнить, что у больных первой группы тенденция к нормализации ЛИИ было отмечено только на 10 сутки ($1,0 \pm 0,1$ усл. ед.).

Таким образом, сравнительные показатели ЛИИ у больных гнойно-некротическими пораже-

ниями нижних конечностей при сахарном диабете показали, что у больных второй группы снижение ЛИИ до нормальных значений происходило в среднем на 3-сутки раньше, чем у больных первой группы, что доказывает положительное влияние ЛФДТ у больных.

Определение показателей микробной обсеменённости ран у больных с изучаемой патологией очень важен, так как при наличии возбудителей гнойно-воспалительных процессов заживление раны и купирование симптомов практически не происходит. В связи с чем, клинико-лабораторные исследования должны проводиться в комплексе с бактериологическими исследованиями. Учитывая данный факт, в те же сроки исследований проводили бактериологические исследования по качественному (высеваемость возбудителей - определение видового/родового состава) и количественному (установление количественного роста культур возбудителей) определению микробного состава раны у больных обеих сравниваемых групп.

Полученные результаты показывают, что высеваемость грамотрицательных бактерий прекратилась на 7-сутки после начала лечения, хотя грамположительные кокки, анаэробные микроорганизмы и *Candida spp* высевались и 10-сутки в определенном количестве у больных первой группы. У больных второй группы высеваемость грамотрицательных бактерий не дали роста уже на 3-сутки после начала лечения, а грамположительные кокки, анаэробы и *Candida spp* не высеяны с 7-суток после начала лечения, то есть, с 7-суток мы отмечаем «отрицательный бактериологический результат».

Определение количественного состава возбудителей (показатели микробной обсеменённости) у больных первой группы были следующими: на 3-сутки лечения микробная обсеменённость ран составляла в среднем 106-107 КОЕ/мл, на 5-сутки 105-106 КОЕ/мл, на 7-сутки 103-104 КОЕ/мл, на 10 суток лечения 102-103 КОЕ/мл (табл. 2).

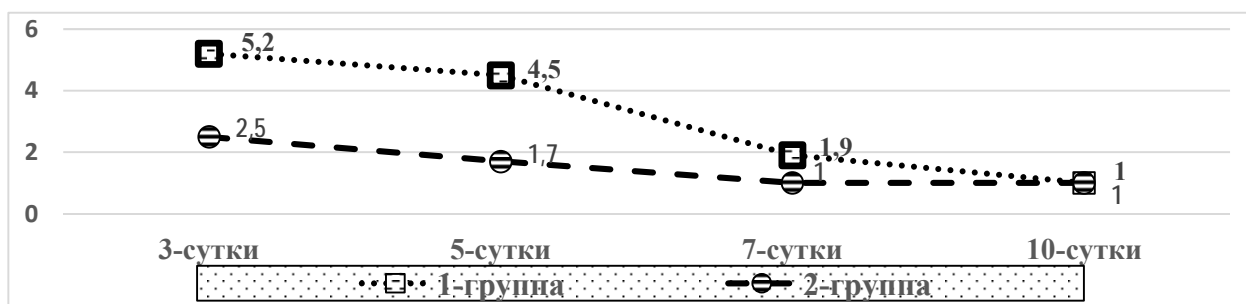


Рис. 2. Сравнительные показатели лейкоцитарного индекса интоксикации у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете в динамике после лечения

Таблица 2. Показатели микробной обсеменённости ран стопы у больных при различных методах лечения в динамике

Сроки после лечения	Первая группа	Вторая группа
3-сутки	106 - 107	103 - 104
5-сутки	105 - 106	102 - 103
7-сутки	103 - 104	Нет роста
10-сутки	102 - 103	Нет роста

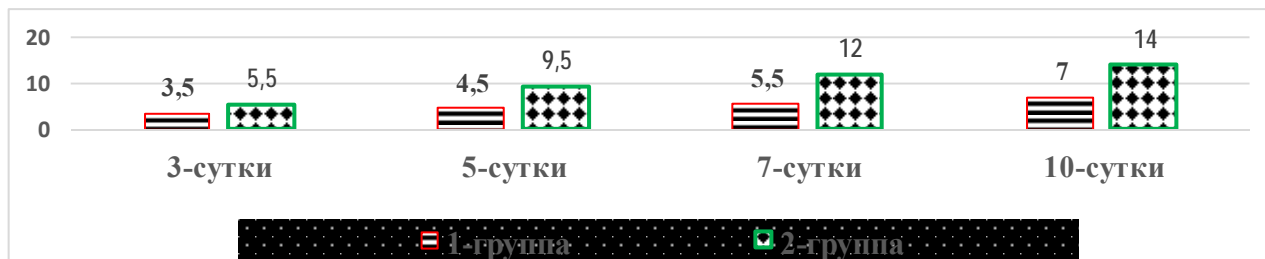


Рис. 3. Сравнительные параметры уменьшения площади раневой поверхности у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете в динамике после лечения

Показатели микробной обсемененности ран стопы при комплексном лечении у больных второй группы несколько отличались от данных больных, отнесенных в первую группу.

Полученные результаты показывают, что на 3-сутки лечения микробная обсемененность ран у больных второй группы составляла в среднем 103-104 КОЕ/мл, а на 5-сутки в среднем 102-103 КОЕ/мл. Начиная с 7-суток при бактериологических исследованиях отмечали отрицательный результат, то есть при посеве раневого экссудата не отмечали роста культур микроорганизмов.

Таким образом, включение в комплекс лечения ран у больных с диабетической стопой ЛФДТ не только оказывает положительный клинический эффект и снижает ЛИИ, но и оказывает бактерицидный эффект в короткие сроки после лечения на высеянные возбудители гнойно-воспалительных заболеваний - грамположительные кокки, грамотрицательные бактерии, анаэробы и *Candida spp.*

Еще одним параметром, указывающим на выздоровление больного является уменьшение площади раневой поверхности.

Исследования показали, что у больных первой группы уменьшение площади раневой поверхности на 3-сутки составляло в среднем $3,5 \pm 0,3\%$, на 5-сутки в среднем $4,5 \pm 0,3\%$, на 7-сутки оно достигало в среднем $5,5 \pm 0,5\%$, на 10-сутки в среднем $7,0 \pm 0,5\%$ (рисунок 3).

У больных второй группы уменьшение площади раневой поверхности изменилась по той же тенденции, но с более быстрой интенсивностью. Так на 3-сутки данный показатель у больных второй группы составлял в среднем $5,5 \pm 0,5\%$, а на 5-сутки в среднем $9,5 \pm 0,5\%$, что соответственно на 1,6 и 2,1 раза

достоверно больше ($P < 0,05$), чем в те же сутки у пациентов первой группы.

Такая же тенденция и высокая интенсивность изменений мы наблюдали и в последующие сутки (7- и 10-сутки) наблюдения после проведенного лечения ($P < 0,05$). На 7- и 10-сутки после начала лечения уменьшение площади раневой поверхности у больных второй группы было увеличенным по отношению к группе сравнения (первая группа) – соответственно в 2,2 и 2,0 раза ($P < 0,05$).

Таким образом, сравнительные параметры уменьшения площади раневой поверхности у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете в динамике после лечения показали, что у больных второй группы интенсивность роста данного показателя было достоверно высоким по отношению к первой группе (группа сравнения).

Из пролеченных 70 пациентов первой группы у 19 (27,1%) на фоне проведения комплекса традиционных методов лечения отмечалось прогрессирование патологического процесса на стопе, которым по жизненным показаниям было вынужденно выполнены высокие ампутации нижних конечностей - у 12 пациентов (17,1%) на уровне средней трети бедра, у 7 пациентов (10,0%) выполнены усовершенствованный метод миопластической ампутации на уровне верхней трети голени.

У 9 (12,8%) пациентов наблюдалось развитие септического шока с признаками полиорганной недостаточности, что в 7 (10,0%) случаях закончилось летальным исходом. При этом средняя продолжительность пребывания больных первой группы в стационаре в среднем составило $17,5 \pm 3,0$ койко-дня.

На фоне проведения ЛФДТ у больных второй группы (n=75) лишь у 5 (6,6%) пациентов

наблюдалось прогрессирующее патологическое процесса стопы, причиной прогрессирования служила критическая ишемия нижних конечностей в связи с атеросклеротическими многоуровневыми поражениями артерий конечности. 3 (4,0%) больным по жизненным показаниям были выполнены миопластическая ампутация на уровне верхней трети голени.

У 2 (2,6%) больных на фоне прогрессирующего признаков полиорганной недостаточности наблюдалось остановка сердечной деятельности приводящая к летальному исходу. Средняя продолжительность пребывания в стационаре больных этой группы в среднем составило $12,5 \pm 2,5$ койко-дня.

Анализ описанных клинических параметров указывает, что все показатели второй группы достоверно отличались по отношению к данным первой группы в положительную сторону ($P < 0,05$), что указывает на высокую эффективность предложенного метода лечения с помощью ЛФДТ.

Таким образом, применение местной ЛФДТ в комплексном лечении с использованием аппарата АЛТ «ВОСТОК Модель 03» и фотосенсибилизатора 0,05% раствора мителенового синего позволяет в короткие сроки добиться очищения раневых поверхности от патогенной микрофлоры, обеспечению нормализации признаков интоксикации в более короткие сроки по сравнению с традиционным лечением, уменьшению количества прогрессирующего патологического процесса на стопе с 27,1% до 6,6%, а также снижению количества летальных исходов с 10,0% до 2,6%. При этом, продолжительность стационарного лечения данной категории больных уменьшилось с $17,5 \pm 3,0$ до $12,5 \pm 2,5$ койко-дней.

Выводы.

1. Лазерная фотодинамическая терапия при лечении раневой инфекции должно проводится с учетом фазового течения раневого процесса (в I-фазе в течении 10 минут, во II-фазе в течении 5 минут), что исключает возможные отрицательные моменты, связанные с передозировкой применения данного метода и способствует активизации процессов репарации и регенерации.

2. Сравнительные показатели купирования клинических признаков (нормализация температуры, уменьшение перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей, уменьшение местного отёка, инфильтрация в области краев ран) у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете после проведенного лечения показали, что у больных второй группы улучшение всех изученных клинических признаков наступили в среднем на 1-2 суток раньше, чем у больных первой группы. Данный факт подтверждает клиническую эф-

фективность предлагаемого нами лечения данной категории больных.

3. Показатели ЛИИ у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете показали, что у больных второй группы снижение ЛИИ до нормальных значений происходило в среднем на трое суток раньше, чем у больных первой группы, что доказывает положительное влияние ЛФДТ у больных.

4. Включение в комплекс лечения ран у больных с диабетической стопой ЛФДТ не только оказывает положительный клинический эффект и снижает ЛИИ, но и оказывает бактерицидный эффект в короткие сроки после лечения на высеянные возбудители гнойно-воспалительных заболеваний - грамположительные кокки, грамотрицательные бактерии, анаэробы и *Candida spp* в количественном и качественном отношении.

5. Сравнительные параметры уменьшения площади раневой поверхности у больных гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при сахарном диабете в динамике после лечения показали, что у больных второй группы интенсивность роста данного показателя было достоверно высоким по отношению к первой группе (группа сравнения).

6. Применение местной ЛФДТ в комплексном лечении с использованием аппарата АЛТ «ВОСТОК Модель 03» и фотосенсибилизатора 0,05% раствора мителенового синего позволяет в короткие сроки добиться уменьшения параметров прогрессирующего патологического процесса на стопе с 27,1% до 6,6%, а также снижения количества летальных исходов с 10,0% до 2,6%. При этом, продолжительность стационарного лечения данной категории больных уменьшилось с $17,5 \pm 3,0$ до $12,5 \pm 2,5$ койко-дней.

7. Предложенная оптимальная схема применения ЛФДТ в лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы имеет высокую социальную значимость, заключающаяся в улучшении качества жизни и быстрому возвращению к нормальной жизни этих больных. Кроме того, применение предложенной схемы лечения экономит 292000 сумов при лечении одного пациента с синдромом диабетической стопы.

Литература:

1. Азимшоев А.М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран с фотосенсибилизатором хлоринового ряда // Автореф. дисс. на соискание ученой степени канд.мед.наук – Москва, 2010. - 22 с.
2. Ахмедов Р.М., Хамдамов Б.З., Хамдамов И.Б. Оценка способов ампутации на уровне голени при тяжёлых формах синдрома диабетической стопы // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд, 2019. №4 (113). – С.29-32

3. Бабаджанов Б.Д., Матмуродов К.Ж., Сатторов И.С., Атаджанов Т.Ш. Анализ эффективности малоинвазивных методов в лечении диабетической гангрены нижних конечностей // Материалы 4-го международного конгресса «Раны и раневые инфекции». – Москва, 2018. - С.20-22.
4. Блатун Л.А. Местное медикаментозное лечение ран. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова 2011 ; (4): 51-9.
5. Байбеков И.М., Байбеков А.И. Морфологическое обоснование эффективности комплексной внутрисосудистой и локальной лазеротерапии // Лазерная медицина. - 2011. - Том 15. - Выпуск 2. - С.107.
6. Генина Э.А. Методы биофотоники: Фототерапия// Учебное пособие. - 2012. – 118с.
7. Гостишев В.К. Клиническая оперативная гнойная хирургия. Москва, 2016. «ГЭОТАР-Медиа». – 441 с.
8. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Эпидемиология Сахарного Диабета в Российской Федерации: Клинико-Статистический Анализ По Данным Федерального Регистра Сахарного Диабета. 2017. - Сахарный Диабет. <https://doi.org/10.14341/DM8664>
9. Дербенев В.А. Крайне высокочастотная и лазерная терапия в лечении больных с гнойными ранами мягких тканей // Лазерная медицина. - 2014. - Том 14. - Выпуск 3. - С.8-11.
10. Камалов Т.Т., Исмаилов С.И., Инагамова Д.Т. Новые подходы к прогнозированию вероятности язвобразования и ампутации конечности при синдроме диабетической стопы // Журнал теоретической и клинической медицины. – Ташкент, 2017. - №5. - С.75-78.
11. Калиш Ю.И., Мавлян-Ходжаев Р.Ш., Байбеков И.М. Инфракрасная импульсная лазерная терапия. Руководство для врачей. - Ташкент, 2012. - 30 с.
12. Красновский (мл) А.А. Фотодинамическое действие и синглетной кислород//Биофизика, 2004. Т.49, №2, С. 305-321.
13. Муродов А.С., Садыков П.П. Оценка эффективности фотодинамической терапии при лечении рожистого воспаления //Хирургия. Восточная Европа. - Минск, 2012. - №3. - С.265-266.
14. Тешаев О.Р., Садыков Р.А., Касимова К.Р. Применение фотодинамической терапии при лечении гнойно-деструктивных заболеваний кожи и мягких тканей // Методическое пособие. – Ташкент, 2011. – 18 с.
15. Тешаев О.Р., Муродов А.С., Садыков Р.Р. Improved results of treatment of purulent wounds with complex use photodynamic therapy and CO₂ laser in the experiment // European Science Review. - Austria, Vienna, 2016. - N3-4. – С.185-189.
16. Khamdamov B.Z., Akhmedov R.M., Khamdamov A.B. The use of laser photodynamic therapy in the prevention of purulent-necrotic complications after high amputations of the lower limbs at the level of the lower leg in patients with diabetes mellitus. Scopus Preview. International journal of Pharmaceutical Research. Volume 11, Issue 3, July-Sept, 2019.
17. Khamdamov B.Z., Nuraliev N.A. Pathogenetic approach in complex treatment of diabetic foot syndrome with critical lower limb ischemia. //American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (1) 17-24 DOI: 10.5923/j.20201001.05
18. Hingorani A. The management of diabetic foot: A clinical practice guideline by the Society for Vascular Surgery in collaboration with the American Podiatric Medical Association and the Society for Vascular Medicine // Journal of Vascular Surgery. – 2016. – V. 63. - N2. - P.3S-21S.
19. Huang, Liyi, Tianhong Dai, and Michael R. Hamblin. 2010. “Antimicrobial Photodynamic Inactivation and Photodynamic Therapy for Infections.” Methods in Molecular Biology. https://doi.org/10.1007/978-1-60761-697-9_12.
20. Forouhi Nita Gandhi, Nicholas J. Wareham. Epidemiology of Diabetes. Medicine (United Kingdom). <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.10.004>.
21. Reaven, Gerald M., Eve Reaven. Diabetes Mellitus. 2018. In Nutritional Aspects of Aging:Volume 2.<https://doi.org/10.1201/9781351075145>.
22. World Health Organization. 2016. Global Report on Diabetes. Isbn. https://doi.org/ISBN_978_92_4_1565257

МЕТОД ЛАЗЕРНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Б.З. ХАМДАМОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Применение местной лазерной фотодинамической терапии в комплексном лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы должно проводиться с учетом фазового течения раневого процесса (в I-фазе в течении 10 минут, во II-фазе в течении 5 минут). Предложенная схема позволяет в короткие сроки добиться очищения раневой поверхности от различных микроорганизмов, которое способствует уменьшению количества прогрессирования патологического процесса на стопе с 27,1% до 6,6% случаев, а также выполнения вынужденных высоких ампутаций нижних конечностей.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, раневая инфекция, фотодинамическая терапия.

УДК: 616.366-089.87-06:616.361-072.1-089.193.4

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ РУКАВНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Хашимов Шухрат Хуршидович, Кабулов Тимур Мэлсович, Махмудов Улугбек Маруфжанович, Хайбуллина Зарина Руслановна

ГУ «Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр хирургии имени Академика В.Вахидова»

МОРБИД СЕМИЗЛИК БИЛАН БЕМОРЛАРДА ЛАПАРОСКОПИК МЕЪДАНИ ЁҚАСИМОН РЕЗЕКЦИЯСИНИНГ УСЛУБИЙ-ТАКТИК ЖИХАТЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Хашимов Шухрат Хуршидович, Кабулов Тимур Мэлсович, Махмудов Улугбек Маруфжанович, Хайбуллина Зарина Руслановна

ДМ «академик В. Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази»

IMPROVEMENT OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF THE LAPAROSCOPIC SLEEVE GASTRECTOMY IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY

Khashimov Shuxrat Khurshidovich, Kabulov Timur Melsovich, Makhmudov Ulugbek Marufjanovich, Khaybullina Zarina Ruslanovna

SI "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov"

E-mail: bek-mahmudov@mail.ru

Резюме. Илмий иш морбид семизлик билан акад. В. Вохидов номидаги РИЖИАТМ Эндовизуал жаррохлик бўлимида 2015-2019 йиллар оралигида режали даволанган 40 та беморни қамраб олган. Илмий изланишга беморлар қуйидаги талаблар асосида танлаб олинган: беморлар ёши 18 дан 60 ёшгача; ТВИ $40\text{кг}/\text{м}^2$ дан юқори; ёндош касалликлари бор беморларда (қандли диабет II тип, тунги обструктив апноэ, гипертензия касаллиги, дислипидэмия) ТВИ $30\text{-}35\text{кг}/\text{м}^2$. Беморларнинг ўртача ёши $37,6\pm 1,1$ ни ташкил этди. Ўртача ТВИ $48,0\pm 0,9\text{кг}/\text{м}^2$ га тенг. Айни пайтда 7 та беморда ТВИ $40\text{кг}/\text{м}^2$ дан кам бўлиб, қуйидаги ёндош касалликларга эга бўлишган – қандли диабет II тип – 2 нафар; артериал гипертензия – 1 нафар; дислипидэмия – 4 нафар; ўта семизлик билан беморлар (ТВИ - $50\text{кг}/\text{м}^2$ дан юқори) сони 16 нафарни ташкил қилди (40%).

Калит сўзлар: морбид семизлик, тана вазни индекси, МСКТ, лапароскопик меъдани ёқасимон резекцияси, тери ости ёғ қавати, жигарнинг юмалоқ бойлами.

Abstract. The study included 40 patients with morbid obesity who were admitted for routine surgical treatment to the Endovisual surgery department of the "Republic Specialized Scientific Practical Medical Center of Surgery" named after acad. V. Vakhidov for the period 2015-2019. The criteria for inclusion in the study of patients were: age from 18 to 60 years; BMI more than $40\text{kg}/\text{m}^2$; BMI $30\text{-}35\text{kg}/\text{m}^2$ in the presence of concomitant diseases (type II diabetes mellitus, obstructive sleep apnea, hypertension, dyslipidemia). The average age of patients was $37,6\pm 1,1$ years. The average BMI was $48,0\pm 0,9\text{ kg}/\text{m}^2$, while 7 patients had a BMI of less than $40\text{ kg}/\text{m}^2$, however there were comorbid conditions - type 2 diabetes mellitus - 2; arterial hypertension - 1; dyslipidemia - 4; moreover there were 16 patients with overweight (BMI more than $50\text{ kg}/\text{m}^2$) (40%).

Key words: morbid obesity, body mass index, MSCT, laparoscopic sleeve gastrectomy, subcutaneous fat layer, round liver ligament.

Введение. Ожирение является одним из самых распространенных хронических заболеваний и ведущей из потенциально устранимых причин смертности [7, 9, 14]. Последние десятилетия во всех странах мира отмечается неуклонный рост численности больных ожирением, как среди взрослой, так и среди детской популяции [7, 13, 14]. Само по себе ожирение представляет собой не только избыточное содержание жировой ткани (ЖТ), но и сложный симптомокомплекс клинико-метаболических нарушений, ведущий к развитию таких социально значимых заболеваний, как сахарный диабет 2 типа (СД2), артериальная гипертензия (АГ), атеросклероз, ишемическая болезнь

сердца (ИБС), инфаркт миокарда и т.д., которые значительно снижают качество и продолжительность жизни не только в старшем, но и в молодом трудоспособном возрасте [4, 5, 8].

На современном этапе наиболее точными методами диагностики, отражающими количество и степень развития висцеро-абдоминальной ЖТ, являются мультислайсная компьютерная томография (МСКТ).

Хирургическое лечение ожирения является единственной мерой, доказавшей свою эффективность в снижении избыточной массы тела у больных морбидного ожирения (МО) на длительный срок (более 10 лет) [1, 11].

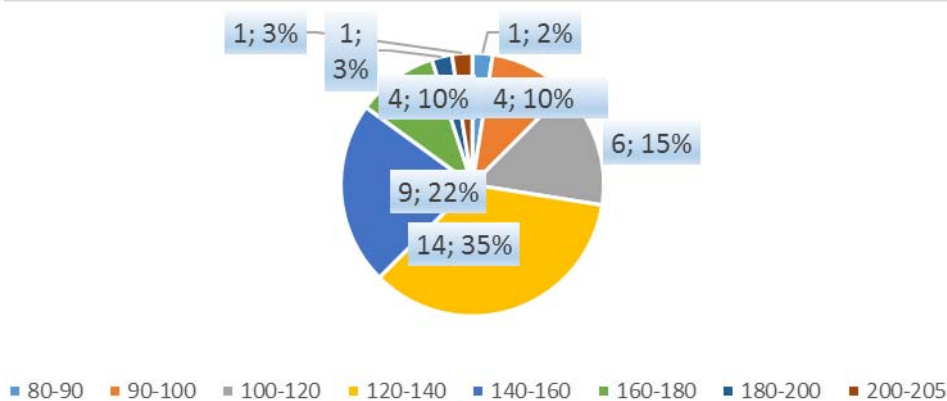


Рис. 1. Распределение больных в зависимости от фактического веса (кг).

Таблица 1. ИМТ и избыточный вес тела у больных МО.

ИМТ, кг/м ²	N	%	Избыточный вес тела, кг	n	%
35,0 – 39,9	7	17,5	0-20	5	12,5
40,0 – 44,9	8	20	20-40	9	22,5
45,0 – 49,9	9	22,5	40-60	12	30
50,0 – 54,9	8	20	60-80	9	22,5
55,0 – 59,9	4	10	80-100	3	7,5
60,0 – 64,9	4	10	100-120	2	5
Всего	40	100		40	100

Малая травматичность и высокая функциональность лапароскопической рукавной резекции желудка (ЛРРЖ), сохранение всех секреторных зон желудка, простота операции с использованием степлерной техники, отсутствие необходимости оставления инородного тела в брюшной полости, а также возможность полного эндоскопического обследования ЖКТ после операции (в отличие от гастроэношунтирования) обуславливают её популярность.

Вышеуказанное обуславливает необходимость совершенствования рестриктивных операций.

Цель исследования. совершенствование техники лапароскопической рукавной резекции желудка у больных с морбидным ожирением.

Материалы и методы. В исследование включено 40 больных с МО, поступивших на плановое оперативное лечение в отделение эндоскопической хирургии ГУ «РСНПМЦХ им.акад. В.Вахидова» за период 2015-2019гг.

Фактический вес обследованных пациентов (n=40) был от 90 до 204кг, у 35% пациентов вес составил 120-140кг; 2 пациента имели вес 190,1 и 204,5кг соответственно (рис. 1).

При этом у 7 пациентов ИМТ был менее 40 кг/м², но имели место коморбидные состояния – СД2 – 2; АГ – 1; дислипидемия – 4; больных со сверхожирением (ИМТ более 50кг/м²) было 16 (40%). Избыток веса составил от 12 до 104,5кг; в среднем – 51,5±2,6 кг, стандартное отклонение = 22,9 кг, коэффициент вариации – 59,7%. Распределение пациентов в зависимости от ИМТ и избыточного веса тела представлено в таблице 1.

Компоненты метаболического синдрома (МС) оценивали по критериям IIS, 2009, распределение больных представлено на рис. 2.

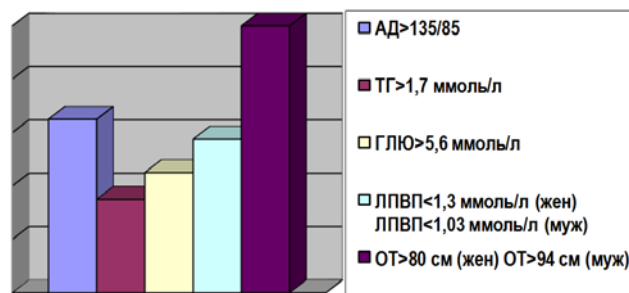


Рис. 2. Компоненты МС у больных (%).

Полный кластер МС (ожирение + любые 2 компонента) был у 65% пациентов, при этом сочетание компонентов МС в нашем наблюдении было следующим: ожирение + 1 компонент - у 14 больных (35%); ожирение + 2 компонента – у 17 больных (42,5%); ожирение + 3 компонента – у 6 больных (15%), ожирение + 4 компонента - у 3-х больных (7,5%).

Сопутствующие заболевания были представлены СД2 – 5 (12,5%), АГ – 26 (65%); ИБС - 3 (7,5%); обструктивным апноэ сна – 13 (32,5%); ХОБЛ – 2 (5%); депрессией – 10 (25%), хроническим бескаменным холециститом - 14 (35%), ЖКБ – 8 (20%), хроническим гастритом - 16 (40%), НАЖБП – 37 (92,5%), гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью – 3 (7,5%); У 2 (5%) больных имелась вентральная грыжа, у 1 (2,5%) больного – остеоартроз обоих тазобедренных суставов и их протезирование; остеохондроз позвоночника с выраженным болевым синдромом не был обна-

ружен, хотя все больные (100%) отмечали нарушения подвижности.

Оперативная техника ЛРРЖ. Выполнено 40 рестриктивных вмешательств – ЛРРЖ. Хирургическая техника. Все процедуры ЛРРЖ выполнялись в соответствии со стандартными операционными процедурами рекомендуемыми IFSO (2017г).

Операции проводились на многофункциональном эндохирургическом комплексе OR 1 и инструментарии фирмы Karl Storz GmbH & CO.KG (Германия). В ходе вмешательства использовались: энергетическая платформа Force Triad с технологией LigaSure компании Covidien (США), ультразвуковой скальпель Harmonic G11 (Johnson & Johnson США). Все ЛРРЖ были произведены с помощью 36 Fr бариатрического калибровочного желудочного зонда. Процедуры были выполнены с использованием сшивающе-режущего эндоскопического аппарата Endo-Cutter Echelon™ Flex60 от Ethicon EndoSurgery®. Порты устанавливаются в стандартных точках: выше пупка левее от белой линии живота на 3-4см для лапароскопической оптики (10 мм). Далее в мезогастральных областях устанавливаются рабочие порты (правее 12мм) и (левее 10 мм). Затем в левой подреберной области устанавливается (5мм). Также в эпигастральной области (5мм).

С помощью ультразвукового скальпеля Harmonic производится мобилизация по большой кривизне. Резекция начинается со стороны большой кривизны на 6 см не доходя до привратника с использованием зеленых картриджей (открытая высота скрепки 4,1 мм, закрытая высота скрепки 2,0мм). После двух прошиваний, переходили на скрепки меньших высот, чтобы закончить либо золотым (открытая высота шователя 3,8мм, высота скрепления 1,8 мм) или синим (высота шователя 3,5мм, высота шователя 1,5мм) картриджем в проекции угла Гиса.

Интраоперационно во всех случаях линию степлерного шва мы подкрепляли дополнительной герметизацией серозно-мышечным, а в нижней части серо-серозным швом зазубренной нитью V-Loc 180 3-0 («Medtronic Covidien»). Дренаж был установлен параллельно линии прошивания.

Результаты и их обсуждение. Опыт выполнения 40 ЛРРЖ показал, что имели место технические сложности, ранние и поздние послеоперационные осложнения, которые требуют обсуждения.

Как показали наши наблюдения, средняя продолжительность операций составила 142±15 мин (от 80 – до 220мин), интраоперационная кровопотеря составила 80±15мл (20-260мл) и не требовала заместительной терапии. Длительность анестезии составила 160,0±3,7мин, экстубация больных проводилась через 2-6 часов после окончания операции. Ведение послеоперационного периода проводилось с соблюдением принципов ускоренной реабилитации.

При выполнении ЛРРЖ существует несколько технических трудностей, к которым относятся: недостаточный обзор, особенно в зоне пищеводно-желудочного перехода, фиксированность и ограниченность амплитуды рабочих троакаров, недостаточная длина лапароскопических инструментов. В условиях выраженных висцеральных жировых отложений и чрезмерно увеличенной подкожно-жировой клетчатки после установления троакара с телескопом по белой линии живота выше пупочной ямки на 5-7см обзор операционного поля в краниальном направлении, в большинстве случаев, бывает ограничен в связи с увеличенной и гипертрофированной круглой связкой печени, а сама печень, в особенности её левая доля, занимает практически ¾ обзора желудка (рис 3).

У больных с МО гипертрофированная круглая связка печени затрудняет манипуляции при каждом введении инструментов и особенно сшивающе-режущего аппарата через правый мезогастральный порт, т.к. она находится в зоне траектории инструмента и операционного действия. При этом при каждом введении инструмента через правый мезогастральный порт рабочая часть инструмента упирается в гипертрофированную круглую связку печени, что требует установления дополнительного троакара для ее отведения и нередко ведет к возникновению технических сложностей при мобилизации большой кривизны желудка, затягиванию времени операции и развитию осложнений.



Рис. 3. Гипертрофированная круглая связка печени (интраоперационное фото).

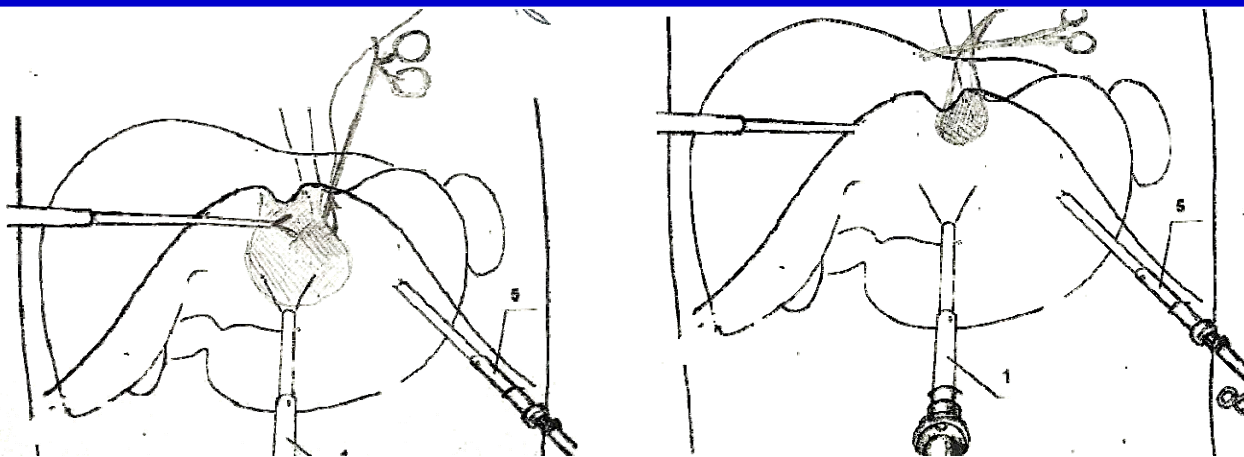


Рис. 4. Методика подтягивания круглой связки печени.

Способ осуществляется следующим образом: после наложения пневмоперитонеума и установления троакаров в типичных точках доступа для выполнения ЛРРЖ через прокол в эпигастриальной области для эпигастриального троакара под контролем лапароскопа в брюшную полость вводят иглу Берси с капроновой нитью 5,0 через латеральный гипертрофированный край круглой связки печени и захватывается лапароскопическим мягким зажимом (рис.4а). Затем игла Берси извлекается и уже без нити через тот же эпигастриальный прокол вводится в брюшную полость медиальнее круглой связки печени. Мягким зажимом кончик капроновой нити подводится к игле Берси, последняя, захватывая нить, выводится наружу. Тем самым под круглой связкой печени проводится толстая нить, которая снаружи затягивается в виде временного узла или фиксируется зажимом. При этом нить, проведенная под круглой связкой и затянутая снаружи, приподнимает изнутри брюшной полости связку к передней брюшной стенке и открывает обзор к левой подпеченочной области (рис.4б).

Вышеуказанный способ улучшает:

- 1) лапароскопические манипуляции при выполнении оперативных вмешательств;
- 2) сокращает время операции;
- 3) предотвращает повреждение круглой связки печени.

При использовании предлагаемого нами способа отсутствует вероятность повреждения круглой связки печени, снижается частота осложнений и сокращается время операции.

Нами успешно выполнено 40 ЛРРЖ, в том числе 18 путем использования предлагаемого способа, который был довольно прост в техническом исполнении, не требовал дополнительного эндоскопического оборудования, кроме стандартного и LONG набора инструментов для выполнения лапароскопической рукавной резекции. Кроме того, при использовании предлагаемого способа лапароскопической рукавной резекции желудка не наблюдалось повреждения круглой связки

печени и образования послеоперационных вентральных грыж в местах разрезов брюшной стенки. На данный способ имеется уведомление «Агентства по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан» № IAP-5-11.

Распределение больных по толщине ПЖК показало, что в 52% толщина ПЖК была более 50мм, а у 35% пациентов – более 70мм. При толщине ПЖК более 70мм в ходе предоперационного обследования проводили МСКТ, при котором из стандартных точек доступа измеряли расстояние и угол до центра операционного действия, наиболее удаленного, от точки доступа. От правой мезогастральной области (Т1) – до ворот селезенки, от левой мезогастральной области (Т2) – до верхнего полюса селезенки, от левой подреберной области (Т3) – до угла Гиса (рис. 5).

При измерении расстояния от Т1 до ворот селезенки было установлено, что у больных с ПЖК более 70мм это расстояние = $28,8 \pm 1,1$ см; после пневмоперитонеума это расстояние увеличилось до $33,3 \pm 1,4$ см. Учитывая, что длина стандартных лапароскопических инструментов, вводимых в брюшную полость через Т1 (сшивающе-режущий аппарат, мягкий зажим) составляет 36см, то у больных с ПЖК более 70мм целесообразно использовать лапароскопические инструменты LONG, либо изменить координаты Т1, сместив ее выше на 2-3 см.

На рис. 6 представлено схематическое изображение вычисления градусов углов вводимых троакаров, с использованием лапароскопических инструментов, при котором α_1 - это угол между вводимым инструментом и плоскостью без пневмоперитонеума ($42,7 \pm 4,1^\circ$). α_2 - это угол между вводимым инструментом и плоскостью после пневмоперитонеума ($55,5 \pm 1,4^\circ$).

При измерении расстояния из Т2 до верхнего полюса селезенки установлено, что оно составило $29,6 \pm 0,8$ см и $34,1 \pm 0,7$ см до и после пневмоперитонеума соответственно. Через Т2 вводится лапароскопический инструмент – иглодержатель, а также ультразвуковой скальпель HARMONIC,

их стандартная длина оказалась недостаточной для оптимального манипулирования в зоне операционного действия. Поэтому, мы применили модификацию координат точки T2 и проводили вкол троакара для этих инструментов на 3см выше и медиальнее, чем общепринято. Данный маневр позволил обеспечить удовлетворительную функциональность иглодержателя и ультразвукового скальпеля, а также достаточную их подвижность. При измерении расстояния от T3 до кардиоэзофагеального перехода или угла Гиса установлено, что оно составило $23,3 \pm 0,7$ см, после пневмоперитонеума это расстояние увеличилось до $28,8 \pm 0,8$ см. Учитывая, что при использовании T3 длина расстояния до зоны интереса была меньше длины инструментов, то через данную точку может быть введен стандартный инструмент, а локализацию точки вкола изменять не целесообразно.

Таким образом, если по данным МСКТ расстояние от T1, T2 до зоны интереса более 29 см, то надо сместить точку доступа для лапароскопических инструментов. При этом у больных ожирением с ПЖК больше 70 мм: T1 для стандартных инструментов надо сместить медиальнее кверху на 2-3 см, а T2 – латеральнее кверху на 2-3 см. Координаты T3 – не менять. При изменении точки доступа специфических осложнений, таких как: троакарные гематомы, асептическое воспаление, а также посттроакарные грыжи, не наблюдалось.

Таким образом, как показали наши наблюдения, толщина подкожно-жировой клетчатки более 70 мм затрудняет подвижность троакаров и увеличивает время операции; в данном случае рекомендуется до операции измерять расстояние от точек вкола до зон интереса и выбирать координаты точек вкола троакаров с рассчитанным углом приложения. При гипертрофированной круглой связке печени затруднен доступ в подпеченочную область, поэтому целесообразно иглой Берси снаружи подтягивать круглую связку печени для оптимального доступа сшивающего аппарата и инструментов. Использование оптимизированной методики введения троакаров и подтягивания круглой связки печени позволило сократить время операции. Данная тактика установления троакаров и подтягивания круглой связки печени применена у 18 больных, время операции у них составило $124,6 \pm 3,6$ мин, что достоверно не отличается от такового у пациентов с толщиной ПЖК менее 70 мм. Осложнений у данных больных не было. Сокращение длительности операции у больных МО имеет особенно важное значение, т.к. позволяет снизить риск осложнений анестезии, который повышен при МО. Сокращение длительности операции может существенно сократить периоперативные осложнения, в наших наблюдениях при использовании оптимизированной тактики ЛПРЖ периоперативных осложнений не было.

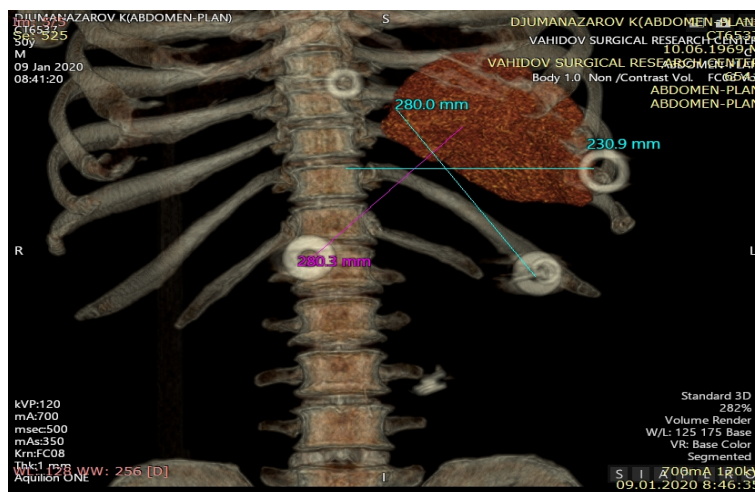


Рис 5. Измерение расстояния из стандартных точек доступа при помощи МСКТ (3 D моделирование).

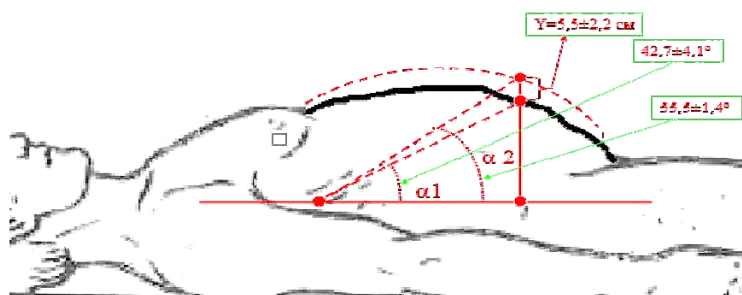


Рис. 6. Измерение расстояния и угла приложения к зоне интереса (схематическое изображение).

Заключение. 1. Толщина подкожно-жировой клетчатки более 70мм затрудняет подвижность троакаров и увеличивает время операции в 1,4 раза (со 117 ± 3 до 168 ± 6 мин); в данном случае рекомендуется измерять угол приложения; длину расстояние от точек вкола до зон интереса и при необходимости изменить координаты точек. 2. Если по данным МСКТ расстояние от T1, T2 до зоны интереса более 29см, то надо сместить точку доступа для лапароскопических инструментов. При этом у больных ожирением с ПЖК больше 70мм: T1 для стандартных инструментов смещается медиальнее кверху на 2-3см, а T2 – латеральнее кверху на 2-3см. Координаты T3 – не меняются.

3. При гипертрофии круглой связки затруднен доступ в подпеченочную область, поэтому целесообразно иглой Берси снаружи подтягивать круглую связку печени для оптимального доступа инструментов и сшивающего аппарат через правый мезогастральный прокол.

Литература:

1. Егиев В.Н., Майорова Ю.Б., Зорин Е.А., Мелешко А.В., Орловская Е.С. Анализ объективной и субъективной оценки результатов хирургического лечения больных морбидным ожирением // Ожирение и метаболизм. 2015; 12(3): С. 26-30. DOI: 10.14341/OMET2015326-30
2. Лейтес, С.М. Физиология и патология жировой ткани /Лейтес С.М. –Медгиз, 1954. – С. 116.
3. Лупанов, В.И. Ожирение как фактор риска развития сердечно-сосудистых катастроф /Лупанов В.И. //Российский медицинский журнал. – 2003. – Т. 11(6). – С. 18-24.
4. Мамедов, М.Н. Метаболический синдром – больше, чем сочетание факторов риска: принципы диагностики и лечения: Пособие для врачей / М.: Печатных дел мастер, 2006. – 48 с.
5. Мельниченко, Г.А. Ожирение в практике эндокринолога /Мельниченко Г.А. //Русский медицинский журнал. – 2001. – Т. 9(2). – С. 82-87.
6. Метаболический сердечно-сосудистый синдром /Алмазов В.А. Благосклонная Я.Б., Шляхто Е.В. и др. – СПб.: СПбГМУ, 1999. – 208 с.
7. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты /под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: МИА, 2006. – С. 452.
8. Ожирение у подростков /Строев Ю.И., Чурилов Л.П., Чернова Л.А. и др. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2006. – 215 с.
9. Самородская И.В., Кондрикова Н.В. Сердечно-сосудистые заболевания и ожирение. Возможности бариатрической хирургии // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2015. – № 3. – С. 53-60.
10. Сундукова Е.Л., Миняйлова Н.Н., Ровда Ю.И. Физиологические и эндокринологические аспекты

жировой ткани, количественные и топографические методы ее диагностики в клинической практике // Мать и дитя в Кузбассе. №3(38) 2009. С. 3-8.

11. Яшков Ю.И., Луцевич О.Э., Бордан Н.С., Ивлева О.В. Эффективность лапароскопической продольной резекции желудка у больных ожирением // Ожирение и метаболизм. 2015;12(1). С.20-28. DOI: 10.14341/OMET2015120-28
12. Changes in anthropometric indices of body composition with age in a healthy elderly population /Chumlea W.C., Rhyne R.J., Garry P.J. et al. //Am. J. Human Biol. – 1989. – V. 1. – P. 457-462.
13. Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. // Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. // Lancet. 2014;384:766–81.
14. Welbourn R., Hollyman M., Kinsman R., Dixon J., Liem R., Ottosson J. et al. // Bariatric Surgery Worldwide: Baseline Demographic Description and One-Year Outcomes from the Fourth IFSO Global Registry Report 2018 // Obesity Surgery <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3593-1>.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ РУКАВНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Ш.Х. ХАШИМОВ, Т.М. КАБУЛОВ,
У.М. МАХМУДОВ, З.Р. ХАЙБУЛЛИНА

ГУ «Республиканский Специализированный научно-практический медицинский Центр хирургии имени Академика В.Вахидова»

Резюме. В исследование включено 40 больных морбидным ожирением, поступивших на плановое оперативное лечение в отделение эндоскопической хирургии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» за период 2015-2019 гг. Критериями включения в исследование пациентов были: возраст от 18 до 60 лет; ИМТ более 40 кг/м^2 ; ИМТ $30-35 \text{ кг/м}^2$ при наличии сопутствующих заболеваний (сахарный диабет II типа, обструктивное апноэ сна, гипертоническая болезнь, дислипидемия). Средний возраст пациентов составил $37,6 \pm 1,1$ лет. Средний ИМТ составил $48,0 \pm 0,9 \text{ кг/м}^2$, При этом у 7 пациентов ИМТ был менее 40 кг/м^2 , но имели место коморбидные состояния – сахарный диабет 2 типа – 2; артериальная гипертензия – 1; дислипидемия – 4; больных со сверх ожирением (ИМТ более 50 кг/м^2) было 16 (40%).

Ключевые слова: морбидное ожирение, индекс массы тела, МСКТ, лапароскопическая рукавная резекция желудка, подкожно-жировой слой, круглая связка печени.

УДК: 616.36-002.2(617.7-003.669-073.8)

МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ СТАДИИ И ТЯЖЕСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

Ходжибеков Марат Худайкулович, Мамажанова Нодира Мирфотиховна
Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТНИНГ ДАВРИ ВА ОҒИРЛИК ДАРАЖАСИНИ ТАШХИСИДА МУЛЬТИПАРАМЕТРИК ЁНДАШУВ

Ходжибеков Марат Худайкулович, Мамажанова Нодира Мирфотиховна
Тошкент Тиббиёт Академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MULTIPARAMETRIC APPROACH IN DIAGNOSTICS OF THE STAGE AND SEVERITY OF CHRONIC HEPATITIS

Hodzhibekov Marat Khudaykulovich, Mamazhanova Nodira Mirfotikhovna
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: marat.khodjibekov@gmail.com

Резюме. Тадқиқот 3 гуруҳга бўлинган ҳолда, ёши жиҳатидан таққослаш мумкин бўлган 172 нафар беморларнинг клиник-лаборатор текширувларига асосланган. Допплерографик текшируви стандарт усулда дарвоза венасидаги қон оқими аниқланди. Режимдаги маълумотлар ва доплер эгри чизигини баҳолаш асосида диаметри, қон оқимининг ўртача тезлиги ва доплер спектрининг шакли баҳоланди. Бизнинг тадқиқотимизга кўра кулранг шкалали ультратовуш текширувида сурункали гепатит билан беморларнинг 85%ида унинг эхографик белгилари аниқланди. Допплерографик тадқиқотлар жигарнинг фиброзланиш босқичларини дифференциал таъхислаш учун жуда муҳим бўлиб, даволаш тактикасини ўз вақтида тузатиш имконини беради.

Калит сўзлар: жигар, дарвоза венаси, сурункали гепатит, фиброз.

Abstract. The study was based on a clinical and laboratory examination of 172 patients of comparable age, which were divided into 3 groups. Dopplerography examined the blood flow in the portal vein according to standard methods. Based on the data in the regime and the evaluation of the Doppler curve, the diameter, average blood flow velocity, and the shape of the Doppler spectrum were estimated. According to our study, 85% of patients with chronic hepatitis had ultrasound signs on a seroscale ultrasound scan. Dopplerographic research is informative for the differential diagnosis of stages of liver fibrosis, which allows timely correction of treatment tactics.

Keywords. Liver, portal vein, chronic hepatitis, fibrose.

Актуальность. Хронические гепатиты особенно вирусной этиологии, являются приоритетной проблемой общественного здравоохранения из-за широкого распространения, длительного течения и неблагоприятных последствий. По данным Всемирной организации здравоохранения вирусным гепатитом В или С инфицированы 325 млн человек во всем мире, а умирает от него ежегодно 1,4 млн. человек. По уровню смертности от инфекционных заболеваний данная болезнь стоит на втором месте после туберкулеза. Большинство лиц, с хроническим гепатитом С, не подозревают об инфекции до о наличии заболевания до тех пор, пока вирус не приведет к тяжелому поражению печени. В связи с этим актуальным остается вопрос ранней оценки активности и стадии хронических гепатитов для своевременной адекватной терапии. На сегодняшний день проведено немало исследований, по оценке методов диагностики активности и стадии хронических гепатитов. Существуют различные мнения о специфичности и чувствительности каждого из этих методов в оценке стадии и тяжести данного заболевания. Имеются немало работ по оценке чувстви-

тельности и специфичности серо шкального ультразвукового исследования, доплерографии и лабораторных анализов в диагностике хронических гепатитов.

Целью этого исследования был мультипараметрический ультразвуковой подход в оценке активности и стадии у больных с верифицированным диагнозом хронический гепатит.

Материалы и методы. Исследование было основано на клинико-лабораторном обследовании 172 больных сопоставимого возраста, которые были разделены на 3 группы: - в 1 группу вошли 80 больных возрасте 18-72 с верифицированным диагнозом хронический гепатит, из которых у 42 – выявлен вирусный гепатит С, 38 - вирусный гепатит В, не имеющих клинико-лабораторных данных за цирроз печени; - 2 группа состояла из 72 больных возрасте 20-67 лет с различными-ми соматическими патологиями без хронического гепатита. - в 3 группу вошли 20 профессиональные спортсмены в возрасте 18-25 лет ведущие здоровый образ жизни, не имеющие клиника лабораторных проявлений каких-либо заболеваний и сведений болезни печени в анамнезе.

Пациенты всех трех групп были комплексно исследованы с применением клиника биохимических и иммуноферментных лабораторных анализов. Всем пациентам выполнено УЗИ печени по стандартным методикам на аппарате УЗИ «ESAOTEMYLAV 7» (Италия) конвексным датчиком частотой 3.5МГц. На серошкальной эхограмме оценивали частоту выявления признаков, наиболее характерных для хронического гепатита: гепатомегалия, спленомегалия, изменения эхогенности паренхимы, зернистость, наличие гиперэхогенных включений и диаметр портальной вены. Допплерографически исследовали кровоток в портальной вене по стандартной методике. На основе данных В режима и оценки доплеровской кривой оценивали диаметр, среднюю скорость кровотока и форму доплеровского спектра. Пациентам 3 группы с верифицированным диагнозом хронический вирусный гепатит проводилась эластография на аппарате «Fibroscan» для оценки наличия и стадии фиброза по шкале Метавир.

Результаты и обсуждение. По данными нашего исследования на серошкальном ультразвуковом исследовании у 85% пациентов с хроническим гепатитом присутствовали его эхографические признаки. Эхографические признаки, упоминаемые в литературе как типичные для хронического гепатита, наблюдались даже у молодых здоровых людей в 2 (11%) случаях. В 1 группе описываемые признаки имели место в 30 (40%) случаях. Наиболее распространенным признаком являлось повышение эхогенности паренхимы печени. У 10% здоровых лиц отмечалось умеренное повышение эхогенности. У пациентов 2 группы отмечалось умеренное повышение эхогенности 40% случаях. Признак зернистости паренхимы печени в группе ЗД не выявлялся. У пациентов группы БЗП умеренно выраженная зернистость паренхимы печени наблюдалась 34% случаях. У пациентов с хроническим гепатитом в 88% процентов случаях на УЗИ выявлялось зернистость паренхимы печени. У 78% пациентов отмечалась умеренно выраженная форма и у 10% выраженная форма зернистости. У 9 пациентов этот признак не определялся. Признак гиперэхогенные включения в первой группе не наблюдался. В группе БЗП этот признак определялся у 8 пациентов (11%). В третьей группе больных с хроническим гепатитом этот признак встречался у 64 (80,0%) пациентов. Признак перепортального фиброза в первой и второй группе не выявлялся. В группе с хроническим гепатитом этот признак встречался у 85% случаев в разной степени выраженности. По данными доплерографического исследования в группах ЗД и БЗП диаметр воротной вены в области ворот печени составлял 1.02 ± 0.03 см. В этих группах определялся низко-

скоростной непрерывный гепатопортальный кровоток. Средняя скорость кровотока составила 19.3 ± 1.03 /сек.

У всех пациентов с хроническим гепатитом со слабым фиброзом печеночной ткани 6.4-7.5кПа, по данным эластографии, диаметр воротной вены достоверно не изменялся. Отмечалось значительное повышение скорости кровотока в воротной вене. Средняя скорость кровотока была до 25.4 ± 1.2 /сек. У всех пациентов (28) с умеренным фиброзом печеночной ткани по данным эластографии 7.9-8.7кПа диаметр воротной вены увеличивался, но изменения не были достоверными. Скоростные показатели не резко отличались от показателей первой и второй группы пациентов. Средняя скорость кровотока была до 17.1 ± 1.05 /сек.

По мере нарастания тяжести фиброза паренхимы печени, по шкале Метавир до 11.2-22 кПа (28 больных), отмечалось разнообразное изменение скорости кровотока в воротной вене. У 19 больных с тяжелым фиброзом отмечалось, снижение средней скорости кровотока в воротной вене до 8.2 ± 2.4 /сек. У 9 больных наблюдалось усиление средней скорости кровотока до 21.3 ± 2.5 /сек. У всех 19 больных с тяжелым фиброзом отмечалось уменьшение волнообразности спектра доплеровской кривой. Так же отмечалось стойкое увеличение диаметра воротной вены. Как показывают полученные данные эхографические признаки, упоминаемые в литературе как типичные для хронического гепатита, могут иметь место и при отсутствии такового, так как даже у молодых здоровых людей наблюдались отдельные случаи изменения эхогенности. У пациентов группы БЗП описываемые признаки встречались в 30% случаях. Распространенным признаком хронического гепатита являлась повышение эхогенности паренхимы печени. Наиболее чувствительным эхо признаком при хроническом гепатите является наличие включений, а специфичным – неоднородность эхо структуры. При анализе не выявлено достоверных различий в частоте проявления эхографических признаков между изучаемыми группами пациентов с отсутствием (группы ЗД, БЗП) и наличием хронического гепатита. Статистический анализ частоты выявления эхографических признаков у пациентов с хроническим гепатитом показал, что характерными для данного заболевания УЗИ признаками являются наличие включений, повышения эхогенности и неоднородность эхо структуры печени.

Частота повышения эхогенности печени не имеет статистических значимых отличий между группами. У пациентов с хроническим гепатитом достоверно чаще, чем при его отсутствие выявляются включения, однако частота их не зависит от стадии и активности патологического процес-

са. Не однородность структуры выявляется при хроническом гепатите достоверно чаще, чем при его отсутствие и статистически значимо различается в группах с различной активности хронического гепатита. Таким образом, наиболее чувствительным к наличию или отсутствию хронического гепатита и его степени и стадии является такой эхо признак как неоднородность структуры. Наличие и стадия фиброза достоверно не влияют на частоту проявления каждого из изучаемых при-знаков, однако частота отсутствие эхографических изменений печени достоверно ниже у здоровых людей чем и при гепатите с тяжелым фиброзом. Полученные данные свидетельствуют о недостаточной диагностической ценности УЗИ при выявление хронического гепатита, установление его стадии и активности.

По данным доплерографии стоит отметить, что этот метод более информативен в оценке ранних стадии и тяжести хронический гепатитов. Данные доплерографии более четко показали различие между группами. К механизмам, обеспечивающим поступление постоянного объема крови по воротной вене, можно отнести увеличение кровотока на более поздних этапах развития болезни что связано с снижением тонуса сосудистой стенки. Снижение линейной скорости кровотока воротной вене коррелирует со степенью развития коллатералей и тяжести заболевания. Линейная скорость кровотока в воротной вене у больных с тяжелым фиброзом и спленоренальным шунтированием ниже чем у пациентов без спленорельного шунтирования. Отмечается снижение линейной скорости кровотока в воротной вене, у пациентов с тяжелым фиброзом, по мере развития пищеводных коллатералей. Так же отмечается усиление линейной скорости кровотока воротной вене у пациентов с тяжелым фиброзом с реканализированными пупочными венами.

Таким образом полученные данные свидетельствуют что порто–печеночная гемодинамика изменяется в зависимости от степени фибро-зирования процесса. Изменения скорости кровотока в воротной вене за-висит от стадии выраженности фиброза; - в начальной стадии фиброза выявляется повышение линейной скорости кровотока воротной вены печени; - стадия умеренного фиброза характеризуется отсутствием значительных изменений по отношению к контрольной группе; - стадия выраженного фиброза характеризуется различными изменениями скорости кровотока воротной вены и уменьшением волнообразности спектра доплеровской кривой, и достоверным увеличением диаметра воротной вены

Выводы. 1. Результаты нашего исследования показали, что эхографические признаки, упоминаемые в литературе как типичные для хронического гепатита, могут иметь место и при отсут-

ствии такового даже у молодых здоровых людей. 2. По данными нашего исследования ультразвуковое исследование печени не является достаточным для диагностики хронического гепатита, оценки его стадии и активности, но, вследствие своей неинвазивности, безвредности и доступности, может быть полезно в установлении показаний к дальнейшему обследованию. 3. Допплерографическое исследование информативно для дифференциальной диагностики стадий фибро-зирования печени, что позволяет своевременно скорректировать тактику лечения. 4. При выявлении эхографических изменений печени является необходимым комплексное исследование в том числе выполнение доплерографии и эластографии.

Литература:

1. Левитан Б.Н Особенности портального кровотока при хронических гепатитах и циррозах печени // Визуализация в клинике. 2001. № 5. - С.16-20
2. Значение ультразвукового исследования при определении стадии хронических диффузных заболеваний печени // Терапевт. 2011. №1. С. 32-35.
3. Рахимова З.Р., Ходжакулиев Б.Г Допплерографическое изменение печеночного кровотока у больных с циррозом печени // Молодой ученый. - 2014. - №4. - С .377-379.
4. Hirata M, Akbar SM, Horiike N, Onji M. Noninvasive diagnosis of the degree of hepatic fibrosis using ultrasonography in patients with chronic liver disease due to hepatitis C virus // Eur J Clin Invest .-2001.- № 3.- P.:528–535.

МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ СТА-ДИИ И ТЯЖЕСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

М.Х. ХОДЖИБЕКОВ, Н.М. МАМАЖАНОВА

Резюме. Исследование было основано на клинко-лабораторном обследовании 172 больных сопоставимого возраста, которые были разделены на 3 группы. Допплерографически исследовали кровотоки в портальной вене по стандартной методике. На основе данных в режима и оценки доплеровской кривой оценивали диаметр, среднюю скорость кровотока и форму доплеровского спектра. По данными нашего исследования на серошкальном ультразвуковом исследовании у 85% пациентов с хроническим гепатитом присутствовали его эхографические признаки. Допплерографическое исследование информативно для дифференциальной диагностики стадий фибро-зирования печени, что позволяет своевременно скорректировать тактику лечения.

Ключевые слова. Печень, воротная вена, хронический гепатит, фиброз.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА, ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

Шарипова Олия Аскарровна, Маматкулова Дилрабо Хамидовна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

СУРУНКАЛИ ЎПКА КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРДА ГОРМОНАЛ ТИЗИМ, ЖИСМОНИЙ ВА ЖИНСИЙ РИВОЖЛАНИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎРТАСИДА ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИКНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Шарипова Олия Аскарровна, Маматкулова Дилрабо Хамидовна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CORRELATION OF HORMONAL STATUS INDICATORS OF PHYSICAL AND SEXUAL DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH CHRONIC LUNG DISEASES

Sharipova Oliya Askarovna, Mamatkulova Dilrabo Hamidovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sharipova7323@bk.ru

Резюме. Сурункали ўпка касалликлари (ЎСК) билан касалланган беморларнинг жисмоний, жинсий ривожланиши, гормонал ҳолатини баҳолаш ўтказилди ва бу кўрсаткичлар ўртасида ўзаро боғлиқлик аниқланди. 10 ёшдан 16 ёшгача бўлган 84 нафар сурункали бронхит ва 42 нафар бронхоэктатик касаллик билан касалланган беморлар текширувдан ўтказилди. Сурункали ўпка касалликлари билан касалланган болаларда жисмоний, жинсий ривожланиш кўрсаткичлари ва ўрганилган гормонлар ўртасидаги корреляцион боғлиқликни сони, кучи ва йуналиши соғлом болаларга нисбатан ўзгарганлиги, мавжуд корреляцион боғлиқликнинг ЎСКда бузилганлигини кўрсатади.

Калит сузлар: сурункали бронхит; бронхоэктазия; жисмоний ва жинсий ривожланиш; корреляцион боғлиқлик.

Abstract. The estimation of physical, sexual development was carried out, the hormonal status and interrelation between these parameters in patients with chronic lung diseases (CLD) were studied. The study included 84 children with chronic bronchitis and 42 children with bronchoectatic disease. It is established that in children with CLD the strength of reliable correlations changes. Violation of physical and sexual development in children with CLD contributes to the activation of intra endocrine relationships in the absence of significant correlations between the hormones content of the studied links of the endocrine system.

Keywords: chronic bronchitis; bronchiectasis; physical and sexual development; blood hormones; correlation.

Введение. Проведенные в различных странах мира эпидемиологические исследования свидетельствуют об устойчивом росте числа заболеваний нижних дыхательных путей, которые привлекают к себе внимание в связи с широкой распространенностью, инвалидизацией и смертностью [2, 5, 6,].

Задержка физического и полового развития часто приводит к трудностям психологической и социальной адаптации, последствия которых могут сохраняться и при достижении ими нормального физического развития [3, 6].

Гормональные сдвиги имеют значение в возникновение различных отклонений в состоянии здоровья детей. Хронические соматические болезни играют важную роль в формировании репродуктивной функции подростков, существует достоверная зависимость между состоянием соматического и репродуктивного здоровья подростков. Сложные взаимосвязи нейрогуморальных механизмов требуют всестороннего изучения гормонального профиля и его оценки с учетом

влияния хронической патологии, в том числе со стороны бронхолегочной патологии [1, 4, 5].

Цель исследования. Определить особенности взаимосвязи между параметрами физического, полового развития и гормонального статуса у детей с хроническими заболеваниями легких.

Материалы и методы. Обследовано 84 (обструктивный - 46, необструктивный -38) детей с хроническом бронхитом и 42 детей с бронхоэктатической болезнью в возрасте от 10 до 16 лет. Из них 52 (41,3%) - девочки и 74 (58,7%) - мальчики. По давности заболевания больные распределены следующим образом: 5-6 лет- 34 (27%), 7 лет -24(19%), 8 лет -23(18,3%), 9 лет - 22(17,4%), 10 лет и более - 23 (18,3%) детей. По степени тяжести состояния больные разделялись следующим образом: среднетяжелое течение болезни выявлено у 70 (55,6%) детей, тяжелое - у 56 (44,4%). Контрольную группу составили практически здоровые дети (110 мальчиков и 120 девочек) сопоставимые по возрасту. Показатели физического развития оценивали по абсолютным зна-

чениям длины, массы тела и окружности грудной клетки. Индекс массы тела рассчитывался по формуле $ИМТ = \text{вес} / \text{рост}^2$ (м^2). Полученные данные сравнивали по стандартам роста и развития детей, рекомендованным ВОЗ. Для выяснения состояния полового развития у мальчиков нами был проведен генетометрический анализ и оценка со стадиями полового развития по J.M. Tanner. При оценке ПР девочек обращали внимание на выраженность лобкового и подмышечного оволосения, роста молочных желез, на срок менархе.

В сыворотки крови обследованных детей, иммуноферментным методом (ИФА), определены уровни гормонов: ТТГ (мЕ/л), Т3 (нг/мл), Т4 (мкг/дл), СТГ (нг/мл), фолликулостимулирующий (ФСГ, МлЕ/мл), лютеинизирующий (ЛГ, МлЕ/мл), тестостерон (ng/ml), эстрадиол (Е2, пг/мл). Забор крови осуществлялся из локтевой вены в утренние часы натощак.

Результаты и их обсуждение. Гармоничное физическое развитие определено у 18(14,3%) больных. Задержка физического развития выявлена у 108 больных, что составило 85,7% из всего числа обследованных больных, из них 42 (38,9%) - девочки и 66 (61,1%) - мальчики. При индивидуальном анализе антропометрических данных выявлено: у 76(70,4%) больных отмечалось отставание среднего показателя роста, у 79 (73,1%) отставании массы тела. У больных обоих полов с отставанием физического развития произошло уменьшение массо-ростового индекса, который был в зоне $-2\text{СО} - -3\text{СО}$. Это указывает на заметный дефицит массы тела. Задержка полового развития выявлена у 102 больных, что составило 80,9% из всего числа обследованных больных, из них 48 (47%) - девочки и 54(52,9%) - мальчики. Отставание всех генетометрических показателей мы обнаружили у 56(55%) больных в возрасте 14, 15 и 16 лет. Сравнительная оценка появления вторичных половых признаков показал, что у 27 (26,5%) больных мальчиков в возрасте 14, 15 и 16 лет вторичные половые признаки находились на I - II стадии полового развития по Таннеру.

При клиническом обследовании девочек установлено, что к 16 годам у 11(22,9%) больных молочные железы были в стадии Ма3, а у 24(50%) не превышали II степени по Таннеру. Среди 16 летних девочек половое оволосение в стадии Р2Ах2 было у 19 (39,6%), а в стадии Р3Ах3 было только у 5(10,4%) больных. Установившийся менструальный цикл имелся только у 11(22,9%) в возрасте 14-16. При сопоставлении данных физического и полового развития детей с тяжестью и давностью заболевания, мы отметили отчетливую связь между ними. Чем тяжелее и длительнее протекала болезнь, тем чаще физическое развитие детей было задержано $r=0,48$; $r=0,39$ ($P<0,05$).

В последнее время в медицине в интерпретации полученных результатов необходимыми являются корреляционные взаимосвязи [4]. Выявлены определенные особенности анализируемых взаимоотношений у больных ХЗЛ. В группе здоровых мальчиков отмечены высокая положительная корреляционная связь между тестостероном и ростом ($r=0,64$), массой тела ($r=0,65$) и степенью оволосения лобка ($r=0,72$), а также генетометрическими показателями ($r=0,7$). Также определены высокая корреляционная взаимосвязь между параметрами физического, полового развития и уровнями гормонов тиреоидной, гипофизарно-гонадной системы. У здоровых девочек выявлены средняя положительная связь между уровнем тестостерона и ростом ($r=0,54$), массой тела ($r=0,58$), степенью оволосения лобка ($r=0,52$); между ЛГ и ростом ($r=0,51$), степенью роста молочных желез ($r=0,52$); между ФСГ и ростом ($r=0,43$), массой тела ($r=0,53$), степенью оволосения лобка ($r=0,37$), степенью роста молочных желез ($r=0,46$). Отмеченные корреляционные взаимосвязи подтверждают течение основных физиологических процессов, происходящих в половозрелом возрасте.

В результате проведенного нами исследования у мальчиков с ХЗЛ в период обострения выявлены средние и сильные положительные связи ($r=0,61$, $r=0,74$) между параметрами физического развития и генетометрическими показателями. Средние положительные между ФСГ и ростом ($r=0,42$), массой тела ($r=0,45$) и с ЛГ ($r=0,34$). Между ЛГ и массой тела ($r=0,39$), генетометрическими показателями ($r=0,39$). Выявлены средние положительные связи между массой тела и тестостероном ($r=0,55$), ТТГ и массой тела ($r=0,35$), между Т3 и массой тела ($r=0,32$), размерами полового члена ($r=0,33$); между Т4 и показателями физического развития ($r=0,35$, $r=0,37$), размерами полового члена ($r=0,37$); между тестостероном и массой тела ($r=0,48$), ростом ($r=0,44$), размерами яичек ($r=0,47$) и ФСГ ($r=0,59$). Средней степени отрицательные корреляционные связи между Z - score и ЩФ ($r=-0,57$). Слабые положительные связи выявлены между Т4 и генетометрическими показателями ($r=0,27$), между ФСГ и размерами яичек ($r=0,25$).

Как известно ФСГ оказывает морфогенетический эффект на развитие извитых семенных канальцев и стромы яичек, что сопровождается достоверным увеличением размеров яичек до появления вторичных половых признаков [5]. У мальчиков с низкими генетометрическими показателями большинство связей в сравнении с контролем утрачивали свою силу. Появлялись новые: средние отрицательные связи между ТТГ и Е2 ($r=-0,35$), Т ($r=-0,58$), сильная положительная корреляция между ФСГ и Т ($r=0,72$). В группе боль-

ных выше средних показателей роста определены средние отрицательные взаимосвязи между ростом и ФСГ ($r = -0,44$), ЛГ ($r = -0,46$), тестостероном ($r = -0,45$), ТТГ ($r = -0,49$) и генетометрическими показателями ($r = -0,48$). В этой группе подростки с высоким ростом имели низкий уровень ФСГ, ЛГ, тестостерона и генетометрических параметров. Выявленные взаимосвязи гонадотропной функции гипофиза и функционального состояния гонад у детей хроническими заболеваниями легких, приводит к изменению взаимоотношений в системе отрицательных и положительных обратных связей.

Девочки также имели взаимосвязи между параметрами физического, полового развития, биохимическими показателями и гомонами. Определены сильные положительные корреляции между показателями массы тела и роста ($r = 0,74$), между ИМТ и окружности грудной клетки ($r = 0,84$), средней степени корреляционные связи между Z-score и ЛГ ($r = 0,57$), ФСГ ($r = 0,56$), массой тела и ФСГ ($r = 0,45$), ЛГ ($r = 0,39$), ростом и ФСГ ($r = 0,42$). Обратная средней степени корреляционные взаимосвязи отмечены между ТТГ и массой тела ($r = -0,33$), между массой тела и Са ($r = -0,49$), между эстрадиолом и ЩФ ($r = -0,56$). Выявлены новые средние положительные связи между ЛГ и ФСГ ($r = 0,34$), между тестостероном и ФСГ ($r = 0,59$). Средние отрицательные взаимосвязи между Т4 и эстрадиолом ($r = -0,56$).

Из вышеуказанных данных можно сделать вывод, что у больных задержанный пубертат способствует значительному снижению корреляционных взаимосвязей между показателями физического и полового развития и секрецией гормонов изученных звеньев эндокринной системы, однако, отмечена активация внутри эндокринных взаимосвязей в данных группах.

Выводы. Изменение количества, силы и направленности корреляций между параметрами физического, полового развития и секрецией гормонов в сравнении со здоровыми детьми, свидетельствует о нарушениях имеющихся взаимосвязей у детей с ХЗЛ.

Литература

1. Богданова А.В. с соавт. Эпидемиологические аспекты хронических болезней мелких бронхов у детей. //Вестник современной клинической медицины, 2015; 8: 2:43–50. [Bogdanova A.V. et al. Epidemiological aspects of chronic diseases of small

bronchi in children. // Bulletin of modern clinical medicine, 2015; 8: 2: 43–50(in russ)].

2. Bobomuratov T.A., Sharipova O.A., Akramova N.T. Assessing the impact of secondary prevention among boys with bronchiectasis and delayed pubertal development. // Science and Innovations in the Globalized world. San Diego – 2016; 1: 114-119.

3. Gibson G.J., Loddenkemper R., Lundback B. Respiratory health and disease in Europe: the new European Lung White Book. //EurRespir J. 2013 sep.; 42(3): P. 559-563.

4. Muhamadiev L.A., Rustamova G.R. Intrabronchial laser therapy in children with chronic bronchitis and chronic pneumonia. European Science Review. Scientific journal. 2017; 1(2): P. 85-86.

5. Pricea, D. Earlier diagnosis and earlier treatment of COPD in primary care / D. Pricea [et al.]. // Primary Care Respiratory Journal. 2011; 20 (1): P.15-22.

6. Sharipova O.A., Bobomuratov T.A., Turaeva N.O. Evaluation of sexual development in patients with bronchiectatic disease. //XXIXth International Scientific and Practical Conference “International scientific review of the problems and prospects of modern science and education”. Boston. 2016; 21 (31): pp. 74–76.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА, ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

О.А. ШАРИПОВА, Д.Х. МАМАТКУЛОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Проведена оценка физического, полового развития, изучен гормональный статус и взаимосвязь между этими показателями у больных с хроническими заболеваниями легких (ХЗЛ). В исследование были включены 84 детей с хроническим бронхитом и 42 детей с бронхоэктатической болезнью. Из них 52 (41,3%) - девочки и 74 (58,7%) - мальчики. Выявлена снижение количества, силы и направленности корреляций между параметрами физического, полового развития и секрецией гормонов в сравнении со здоровыми детьми, которое свидетельствует о нарушениях имеющихся взаимосвязей у детей с ХЗЛ.

Ключевые слова: хронический бронхит; бронхоэктазия; физическое и половое развитие; гормоны крови; корреляция.

УДК: 615.273.5(616.24)

РАЗРАБОТКА ДОСТАВОЧНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОАЭРОСТАТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА «ГЕПРОЦЕЛ» ПРИ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Эшонходжаев Отабек Джураевич¹, Бобоев Улугбек Насирович²

1 - ГУ «Республиканский Специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова». Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Андижанский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи»

ВИДЕОТОРАКОСКОПИК АРАЛАШУВЛАРДА «ГЕПРОЦЕЛ» ГЕМОАЭРОСТАТИК ВОСИТАСИНИ ЕТҚАЗИШ ҚУРИЛМАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Эшонходжаев Отабек Джураевич¹, Бобоев Улугбек Насирович²

1 - ДМ «Академик В. Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази». Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Андижон филиали

DEVELOPMENT OF A DELIVERY DEVICE FOR THE HEPROCEL HEMOAEROSTATIC PRODUCT FOR PERFORMANCE OF VIDEOTORCOSCOPIC INTERVENTIONS

Eshonkhodjaev Otabek Juraevich¹, Boboev Ulugbek Nasirovich²

1 - "Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V. Vakhidov" SI. Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Andijan branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid

E-mail: dr.otabek@mail.ru

Резюме. Ўпка жаррохлигида аэро- ва гемостаз бузилишларининг операциядан кейинги кўринишларини даволаш ва уни олдини олиш мақсадига кўпгина қурилмалар таклиф этилган бўлиб, паренхиматоз қон кетиши билан кузатилаётган ўпка тўқимаси дефекти бўлганда улар кўпинча кам самарага эга бўлади. Шу фонда биологик мос бўлган материалларни ўзлаштириши ва яра юзасига аппликация қилиши учун махсус биомедицина буюмларини яратиши ҳозирги замон илми ва ишлаб чиқаришининг етакчи йўналиши бўлиб қолмоқда. Ишлаб чиқилган етказиш қурилмасининг вазифаларига ўпкадаги видеоторакоскопик жаррохлик аралашувлари вақтида герметиклик бузилишлари ва қон кетишларни бартараф қилишни тез (2-3 дақиқа) ва хавфсизлигини таъминлаш, юзага келган аэро- ва гемостаз мустаҳкамлигини таъминлаш, видеоторакоскопик аралашувлар шароитида ишлатилиши қулайлиги ва таннархининг пастлиги киради. Ўтказилган изланишлар видеоторакоскопик аралашувлар вақтида шикастланган ўпка тўқимаси юзасига гелли композицияни етқазиб бериши ва суртиши учун ишлаб чиқилган қурилма имплантатнинг бир текисда тақсимланиши, компрессияси ва адгезиясини таъминлаб, маҳаллий аппликация самарадорлигини оширади, бу эса аэро- ва гемостаз мустаҳкамлигини таъминлайди деган хулосага келиши имконини беради.

Калит сўзлар: ўпка хирургияси, видеоторакоскопик аралашувлар, қон кетишлар, гемостаз, гепроцел.

Abstract. For the treatment and prevention of postoperative manifestations of aero- and hemostasis disorders in lung surgery, many devices have been proposed that are often ineffective, in particular, in the presence of a lung tissue defect with parenchymal bleeding. Against this background, the development of new bio-compatible materials and the creation of specialized biomedical products for application to the wound surface is becoming the leading direction for research and production at present. The objectives of the developed delivery device were to ensure fast (2-3 minutes) and safe implementation during bleeding and sealing failures during and videothoracoscopic surgical interventions on the lungs, to ensure the reliability of the onset of aerostasis and hemostasis, ease of use in the conditions of videothoracoscopic surgical intervention, low cost. The studies conducted allowed us to conclude that the developed device for delivering and applying the gel composition to the surface of damaged lung tissue during video-assisted thoracoscopic interventions ensures uniform distribution, compression and adhesion of the implant, thereby contributing to effective local application with reliable aero- and hemostasis.

Key words: lung surgery, videothoracoscopic interventions, bleeding, hemostasis, heprocel.

Актуальность. На сегодняшний день, развитие торакальной хирургии, как и хирургической науки в целом напрямую зависит от стремления минимизировать или ликвидировать периоперационные осложнения независимо от тяжести клинического статуса и сложности оперативного

вмешательства [1]. Благодаря малоинвазивным технологиям в области торакальной хирургии (роботизированная торакоскопия, видеоторакоскопические (ВТС) вмешательства, медиастинскопия и др.) появились качественно новые возможности оперативных пособий при операциях

на легких, сердце, средостении [3]. В тоже время, одним из нерешённых вопросов миниинвазивной хирургии легких остается проблема эффективного и стойкого гемостаза и аэростаза в зоне поврежденной ткани лёгкого, что обуславливает риск развития осложнений во время и после операции [2, 6]. Так, бронхоплевральные осложнения - несостоятельность культи бронха, бронхоплевральные свищи и связанная с ними эмпиема плевры - основной фактор снижения эффективности хирургического лечения заболеваний легких, особенно при проведении ВТС вмешательств [1, 9]. Для лечения и профилактики послеоперационного проявления нарушений аэро- и гемостаза в хирургии легких предложено множество устройств (коагуляторы, механические клипаторы и др.), которые зачастую малоэффективны, в частности, при наличии дефекта ткани легкого с паренхиматозным кровотечением [4, 5]. На этом фоне освоение новых биосовместимых материалов и создание специализированных биомедицинских изделий для аппликации на раневую поверхность становится лидирующим направлением для исследований и производства в настоящее время [7].

Таким образом, эффективный и надежный аэроостаз при повреждении ткани легкого - актуальная и нерешенная проблема в хирургии легких. Остро стоит необходимость разработки новых имплантатов, удобных в применении и лишенных описанных выше недостатков [8]. В ГУ «РСНПМЦХ имени акад. В.Вахидова» совместно с НИЦХФП АН РУз разработан новый аэро- и гемостатический имплантат «Гепроцел», который прошел доклинические испытания. Целью исследования явилась разработка доставочного устройства для аппликации предлагаемого имплантата при выполнении видеоассистированных вмешательств на легких.

Материалы и методы исследования. Характеристика биоразлагаемого поликомпозиционного материала в виде геля «Гепроцел». Биоразлагаемый поликомпозиционный материал в виде геля разработан сотрудниками экспериментального отдела ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии им. акад. В.Вахидова» совместно с Научно-исследовательским институтом химии и физики полимеров Академии наук Республики Узбекистан.

Состав его входит очищенная натриевая соль карбоксиметилцеллюлозы связанная с ионами кальция и наноцеллюлоза.

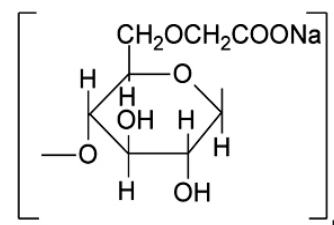
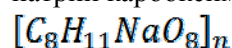
Действующие вещества: натрий карбоксиметилцеллюлоза (натриевая соль целлюлозглицолевой кислоты очищенная, СМС, Sodium Carboxyl methyl cellulose) по ТSh 39.3-268; окисленная порошковая целлюлоза; наноцеллюлоза по паспорту качества производителя; кальций хло-

рид «х/ч» ТУ 6-09-5077-83; дистиллированная вода по ГОСТ 6709; глицерин медицинский.

Спецификация композиционного материала

Внешний вид	-	Гель
Цвет	-	полупрозрачный
Водородный показатель рН 1%	-	7,0-7,5
Растворимость в воде, не более	в	3 часа
Угол контакта	-	130°
Вязкость	-	
Стерилизация	-	Газовая
Органолептические свойства:		Без запаха, слегка прозрачного цвета.

Эмпирическая и структурная формулы натрий карбоксиметилцеллюлозы:

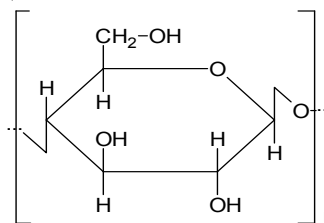


n = 250-850 – степень полимеризации;
n = 0,65-0,90 – степень замещения.

Химические свойства натрий карбоксиметилцеллюлозы: молекулярный вес – 6400 (±1000) г/моль. Плотность – 0,5-0,7 г/см³. Не растворяется в органических растворителях, растворим в воде и растворах щелочей.

Органолептические свойства: Без запаха, от белого до слегка желтоватого.

Наноцеллюлоза



n = 50-80

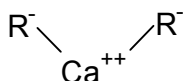
Эмпирическая и структурная формулы $[C_6H_{10}O_5]_n$

Физико-химические свойства действующего вещества:

Молекулярная масса 8100-13000 г/моль. Тонкодисперсный белый порошок, без запаха и вкуса. Сильно набухает в воде и хорошо растворяется в воде. Не растворяется в органических растворителях.

Органолептические свойства: Без запаха, белый.

Эмпирическая и структурная формулы: $CaCl_2$; $Ca(NO)_2$ или $Ca(CH_3COO)_2$



Химические свойства: молекулярный вес 40 г/моль. Нитрат хлорид или уксуснокислый кальций. Гигроскопические кристаллические.

Результаты исследования. Задачами разрабатываемого доставочного устройства явились обеспечение быстрого (2-3 минуты) и безопасного осуществления при кровотечениях и нарушениях герметизации в ходе и видеоторакоскопических хирургических вмешательствах на легких, обеспечение надежности наступившего аэростаза и гемостаза, простота использования в условиях видеоторакоскопического оперативного вмешательства, низкая себестоимость.

Сущность полезной модели: предложено устройство адресной доставки и аппликации гомоаэроостатического средства при видеоторакоскопических вмешательствах, заключающийся в том, что адресно через торакопорт, под видеоконтролем, в образовавшийся дефект легочной ткани вводятся компоненты гемостатического средства, при этом, устройство содержит интубационную трубку со срезанным дистальным отделом и манжетой цилиндрической формы большого объема, контролирующий баллон с обратным клапаном и нажимной механизм в виде проводника.

Известными прототипами и аналогами предлагаемого устройства являются следующие:

- способ бесшовного аэрогемостаза при видеоассистированной резекции легкого и закрытии дефектов легочной ткани с помощью гемостатического средства (губка «Тахокомб»), описанный S.Singhal et al. (2010), который осуществляется следующим образом: гемостатическую губку накладывают на поврежденную поверхность легкого таким образом, чтобы она заходила за край поврежденной поверхности легкого не менее чем на 5 мм. После аппликации губку прижимают к поврежденной поверхности влажными тампонами в течение 5-10 минут. При контакте губки с кровоточащей раной, на её рабочей поверхности образуется фибриновый сгусток, склеивающий поврежденную поверхность легкого и коллагеновую пластину, тем самым останавливая истечение биологических жидкостей (кровь, лимфа), а также осуществляя аэрозаст (Singhal S, Ferraris VA, Bridges CR et al. Management of alveolar air leaks after pulmonary resection. The Annals of Thoracic Surgery. 2010; 89(4):1327–1335). На наш взгляд недостатками этого метода при видеоторакоскопических операциях на легких являются сложность аппликации гемостатического средства (губки) в условиях ограниченного пространства, передаточной пульсации сердца, дыхательной экскурсии легкого, необходимость длительного

прижатия и удерживания губки (более 5 минут) на месте аппликации, вероятная потеря (осыпание) материала с рабочей поверхности губки при введении в плевральную полость при отсутствии средств доставки (аппликаторов).

- устройство адресной доставки и аппликации фибринового клея при видеоторакоскопических вмешательствах (Республика Беларусь. Удостоверение на рационализаторское предложение от 19.02.2018 г.), включающее: инъекционные шприцы (5 мл - 2 шт.), тройник-смеситель и иглу пункционную эндоскопическую с одним каналом (длиной 35 см и внутренним диаметром 1,4 мм). При этом с помощью эндоскопической иглы адресно через торакопорт, под видеоконтролем, в образовавшийся дефект легочной ткани вводятся компоненты гемостатического средства. Устройство позволяет осуществить адресное нанесение компонентов гемостатического клея (Гомбалеvский Д.В., Пландовский В.А., Трухан А.П., Горустович А.Г. Биоклеевая герметизация дефекта легочной ткани после видеоторакоскопической биопсии лимфатического узла междолевой щели у пациентов с диссеминированными заболеваниями легких и внутригрудной лимфаденопатией. Военная медицина. 2018; 4: 86-92). Однако, устройство не обеспечивает достаточную поверхность экспозиции и надежную фиксацию компонентов клея после расправления легкого.

Для решения поставленных выше задач предлагается устройство адресной доставки и аппликации гомоаэроостатического средства при видеоторакоскопических вмешательствах (FAP 2019 0276 от 30.12.2019), заключающийся в том, что адресно через торакопорт, под видеоконтролем, в образовавшийся дефект легочной ткани вводятся компоненты гемостатического средства, отличающийся тем, что устройство содержит интубационную трубку со срезанным дистальным отделом и манжетой цилиндрической формы большого объема, контролирующий баллон с обратным клапаном и нажимной механизм в виде проводника. Сопоставительный анализ с прототипом показывает, что устройство адресной доставки и аппликации гомоаэроостатического средства при видеоторакоскопических вмешательствах отличается от известного тем, что содержит интубационную трубку со срезанным дистальным отделом и манжетой цилиндрической формы большого объема, контролирующий баллон с обратным клапаном и нажимной механизм в виде проводника. Эти отличительные признаки позволяют сделать вывод о новизне технического решения (рис. 1).

Устройство адресной доставки и аппликации гомоаэроостатического средства при видеоторакоскопических вмешательствах (рис. 4.1) состоит из интубационной трубки (1) со срезанным дистальным отделом и манжетой (2) цилиндриче-

ской формы большого объема, контролирующего баллона с обратным клапаном (3) и нажимного

механизма в виде проводника (4).

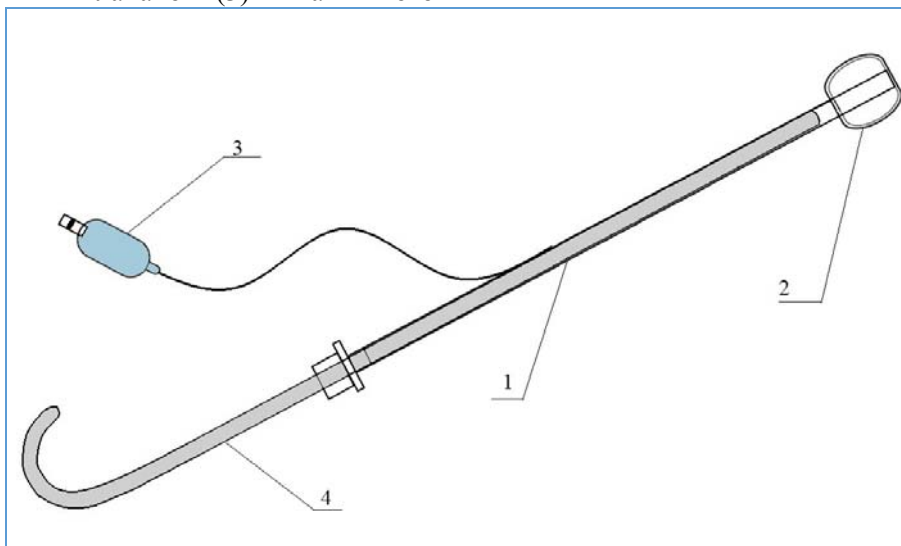


Рис. 1. Устройство адресной доставки и аппликации гемоаэростатического средства при видеоторакоскопических вмешательствах.

Доставочное устройство имеет следующие характеристики его составных частей:

- проводник, находящийся в интубационной трубке позволяет провести устройство через тракар в ходе видеоторакоскопических хирургических вмешательств на легких и служит в качестве нажимного механизма при подаче гемоаэростатического геля.

- раздувающаяся манжета цилиндрической формы большого объема служит для быстрого (2-3 минуты) и безопасного осуществления манипуляции, позволяет обеспечить экспозицию, увеличить ее площадь и образовать пленочное покрытие с гемоаэростатическим средством в заданном участке легкого.

- контролирующий баллон с обратным клапаном обеспечивает зрительную и ручную проверку давления в манжете.

Таким образом, предлагаемое устройство обладает новизной и может быть применимо в практической медицине.

На начальном этапе применения доставочного устройства метод был применен при открытых резекционных операциях на легких. Ниже приведены клинические примеры с интраоперационной картиной до и после адресной аппликации геля «Гепроцел».

Клинический пример 1. Больная С.Ф., 56 лет, поступила в отделение 26.03.2019 г. с диагнозом: буллезная болезнь правого легкого (разрыв). Дата операции: 29.03.2019 г.

Выполнена иссечение булл и прошивание с использованием шивающего аппарата справа, дренирование плевральной полости. Далее с целью аэростаза и гемостаза произведена подача гемоаэростатического геля «Гепроцел» в заданный участок. Произведена экспозиция геля в течении 3-х минут до образования пленочного покрытия. Стойкость гемоаэростаза проконтролирована водной пробой в течение 10 минут. На 3-е сутки после операции пациентка выписана в удовлетворительном состоянии (рис. 3-4).

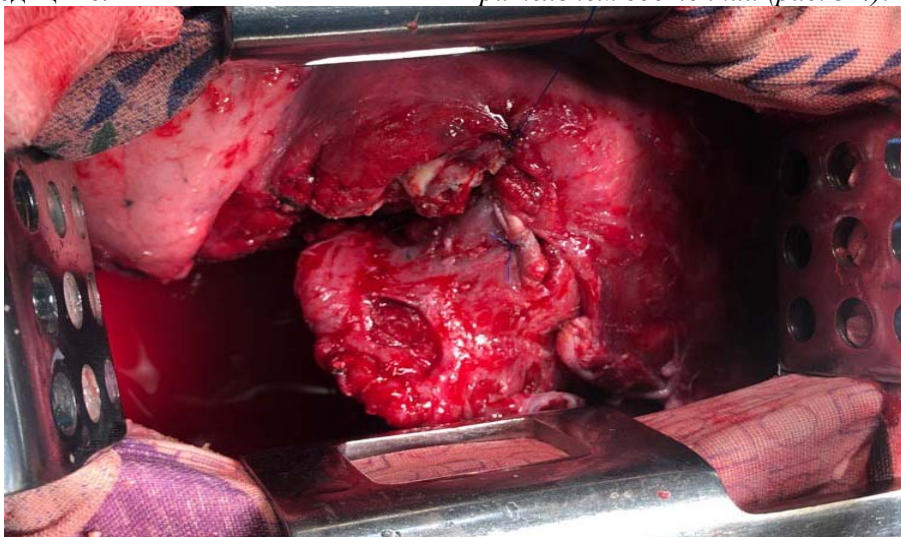


Рис. 2. Легкое, состояние после декортикации.

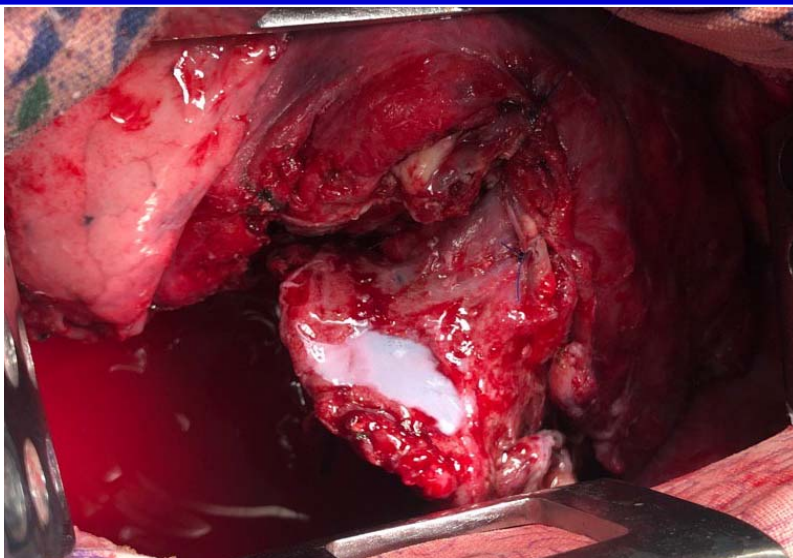


Рис. 3. Легкое, применение гелевого покрытия с образованием пленки.

В ходе различных видеоторакоскопических вмешательствах на легких доставочное устройство в общей сложности было использовано у 33 пациентов, оперированных в ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова».

Больному в ходе видеоторакоскопического хирургического вмешательства после резекцион-

ного этапа или повреждения паренхимы легкого при выделении из спаек, через торакопорт вводится устройство адресной аппликации гемоаэростатического средства, состоящее из интубационной трубки со срезанным дистальным отделом, в просвет которой предварительно вводится гемоаэростатической гель (рис. 4).



Рис. 4. Проведение устройства через троакар и подведение его к поверхности дефекта ткани легкого.



Рис. 5. Раздувание манжеты и подача гемоаэростатического геля с помощью проводника в заданный участок.

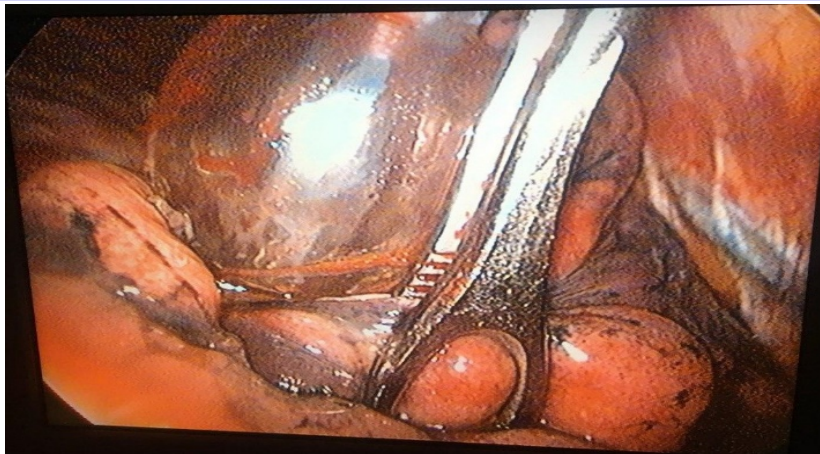


Рис. 6. Экспозиция геля в течении 3-5 минут до образования пленочного покрытия.

Далее при надавливании на проводник подают гемоаэростатическую гели в заданный участок (рис. 5). Производится экспозиция геля в течении 3-х минут до образования пленочного покрытия (рис. 6).

Способ подтверждается клиническими примерами.

Клинический пример 1. Пациентка Э.М., 34 лет. Диагноз: Буллезная болезнь легкого (разрыв). Операция: Видеоторакоскопическое иссечение и прошивание булл легкого с использованием сшивающего аппарата, дренирование плевральной полости справа

Передне-боковым доступом по 6-му межреберью слева по переднеподмышечной линии введен троакар 10 мм, установлена боковая оптика 30 градус, далее второй порт установлен по ходу 3-го межреберья, несколько латеральнее переднеподмышечной линии. При ревизии левое легкое несколько коллабировано (однолегочная вентиляция), с умеренным отложением угольной пигментации, в плевральной полости выпота и спаек нет. При эндовизуальной ревизии, обнаружены буллы в толще правой легочной паренхимы. Через порт в 6-м межреберье введен эндосшивающий аппарат, выполнено иссечение и прошивание булл легкого с использованием сшивающего аппарата. Операция завершена гемостазом, аэрозтазом. Для этого по торакопорту введено доставочное устройство диаметром 8 мм, в просвет которой предварительно введен гемоаэростатической гели, при достижении поверхности дефекта ткани легкого при помощи шприца раздута манжета до достижения объема 40-50 мл, что контролируется посредством баллона с обратным клапаном, далее при надавливании на проводник произведена подача гемоаэростатической гели в заданный участок. Произведена экспозиция геля в течении 3-х минут до образования пленочного покрытия. Стойкость гемоаэростаза проконтролирована водной пробой в течение 10 минут. Осложнения в послеоперационном периоде не наблюдались. На 5-е сутки после операции паци-

ентка выписана в удовлетворительном состоянии.

Клинический пример 2. Больная Д.М., 27 лет, история болезни № 5851, поступила в отделение 12.10.2019 г. с диагнозом: Хроническая obstructивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Бронхоэктазы язычковых сегментов и нижней доли левого легкого.

Больная оперирована 14.10.2019 г. Выполнена видеоассистированная торакоскопическая нижняя лобэктомия слева и краевая резекция язычковых сегментов, дренирование плевральной полости. В ходе операции после удаления нижней доли правого легкого культя бронха ушита обвивными узловыми швами, после чего выполнена краевая резекция язычковых сегментов. Оставшаяся верхняя доля вентилируется. Далее с целью аэрозтаза и гемостаза через троакар введено устройство адресной аппликации гемоаэростатического средства, состоящее из интубационной трубки со срезанным дистальным отделом, в просвет которой предварительно введен гемоаэростатической гели, при достижении поверхности дефекта ткани легкого при помощи шприца раздута манжета до достижения объема 40-50 мл, что контролируется посредством баллона с обратным клапаном, далее при надавливании на проводник произведена подача гемоаэростатической гели в заданный участок. Произведена экспозиция геля в течении 3-х минут до образования пленочного покрытия. Стойкость гемоаэростаза проконтролирована водной пробой в течение 10 минут. На 5-е сутки после операции пациентка выписана в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Таким образом, впервые в клинко-экспериментальных исследованиях для видеоторакоскопической хирургии легких апробирован отечественный биосовместимый композиционный материал в виде геля для остановки и профилактики рецидива паренхиматозных кровотечений и пневмореи; разработана методика видеоторакоскопического лечения нарушений аэро-

и гемостаза при повреждениях легочной ткани путем применения предложенного доставочного устройства, обеспечивающего локальную аппликацию, равномерную компрессию и адгезию композиционного материала в виде геля.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что разработанное устройство для доставки и нанесения гелевой композиции на поверхность поврежденной ткани легкого при выполнении видеоторакоскопических вмешательств обеспечивает равномерное распределение, компрессию и адгезию имплантата, тем самым способствуя эффективной локальной аппликации с достижением надежного аэро- и гемостаза.

Литература:

1. Ирисов О.Т. Оптимизация тактики хирургического лечения ранних послеоперационных интраплевральных осложнений: автореферат дисс. канд. мед. наук. -Ташкент 2014.-24 с.
2. Отс О. Н. Профилактика плевральных осложнений после резекции буллезно-эмфизематозного легкого: дис.. канд. мед. наук.-Москва, 2010.-102 с.
3. Халмуратова М.К. Клинико-экспериментальная оценка эффективности биосовместимого имплантата для гемо- и аэростаза в хирургии легких. Автореф. дисс. док. филос. (PhD) по мед. наукам. Ташкент. 2019; 45 с.
4. Broekema FI, van Oeveren W, Boerendonk A, Sharma PK, Bos RR. Hemostatic action of polyurethane foam with 55% polyethylene glycol compared to collagen and gelatin. *Biomed Mater Eng.* 2016; 27 (2-3):149-59.
5. Buchaim DV, Cassaro CV, Shindo JVTC, et al. Unique heterologous fibrin biopolymer with hemostatic, adhesive, sealant, scaffold and drug delivery properties: a systematic review. *J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis.* 2019 Nov 11;25:e20190038
6. Miller DL, Roy S, Kassis ES, Yadalam S, Ramiseti S, Johnston SS. Impact of Powered and Tissue-Specific Endoscopic Stapling Technology on Clinical and Economic Outcomes of Video-Assisted Thoracic Surgery Lobectomy Procedures: A Retrospective, Observational Study. *Adv Ther.* 2018;35(5):707–723.
7. Murakami J., Ueda, K., Tanaka, T., Kobayashi, T., Hamano, K. Grading of emphysema is indispensable for predicting prolonged air leak after lung lobectomy. *Ann Thorac Surg.* 2018;105:1031–1037
8. Nakazawa S, Shimizu K, Mogi A, Kuwano H. VATS segmentectomy: past, present, and future. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2018;66(2):81–90.
9. Schulz-Drost S, Ekkernkamp A, Stengel D. Epidemiologie, Verletzungsentitäten und Behandlungspraxis der Thoraxwandverletzungen : Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und Therapieempfehlungen [Epidemiology, injury entities and treatment practice for chest wall injuries : Current scientific knowledge and treatment recommendations]. *Unfallchirurg.* 2018;121(8):605–614.

РАЗРАБОТКА ДОСТАВОЧНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОАЭРОСТАТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА «ГЕПРОЦЕЛ» ПРИ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

О.ДЖ. ЭШОНХОДЖАЕВ¹, У.Н. БОБОЕВ²

1. ГУ «Республиканский Специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова»
2. Андижанский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи»

Резюме. Для лечения и профилактики послеоперационного проявления нарушений аэро- и гемостаза в хирургии легких предложено множество устройств, которые зачастую малоэффективны, в частности, при наличии дефекта ткани легкого с паренхиматозным кровотечением. На этом фоне освоение новых биосовместимых материалов и создание специализированных биомедицинских изделий для аппликации на раневую поверхность становится лидирующим направлением для исследований и производства в настоящее время. Задачами разрабатываемого доставочного устройства явились обеспечение быстрого (2-3 минуты) и безопасного осуществления при кровотечениях и нарушениях герметизации в ходе видеоторакоскопических хирургических вмешательствах на легких, обеспечение надежности наступившего аэростаза и гемостаза, простота использования в условиях видеоторакоскопического оперативного вмешательства, низкая себестоимость. Проведенные исследования позволили сделать вывод, что разработанное устройство для доставки и нанесения гелевой композиции на поверхность поврежденной ткани легкого при выполнении видеоторакоскопических вмешательств обеспечивает равномерное распределение, компрессию и адгезию имплантата, тем самым способствуя эффективной локальной аппликации с достижением надежного аэро- и гемостаза.

Ключевые слова: хирургия легких, видеоторакоскопические вмешательства, кровотечение, гемостаз, гепроцел.

УДК: 611.36(616.36-002)

ВЛИЯНИЕ OCIMUM BASILICUM НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ

Азимова Севара Баходировна, Арсенова Мухаббат Абдумуминовна
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

НОМАХСУС АОРТОАРТЕРИИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШ ФОНИДАГИ ЦИТОКИНЛАР ПРОФИЛИ

Азимова Севара Баходировна, Арсенова Мухаббат Абдумуминовна
Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

THE EFFECT OF OCIMUM BASILICUM ON THE FUNCTIONAL STATE OF THE LIVER IN EXPERIMENTAL HEPATITIS

Azimova Sevara Bakhodirovna, Arsenova Mukhabbat Abdumuminovna
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: sevara-77@yandex.ru

Резюме. Тадқиқот мақсади *Ocimum basilicum* экспериментал гепатитларда цитолитик, холестатик синдромнинг ривожланишига таъсирини ўрганиши эди. *Ocimum basilicum* экстрактининг гепатопротектив таъсири экспериментал жигар шикастланиши моделларида ўрганилди. Тажриба Тошкент тиббиёт Академияси Марказий илмий-тадқиқот марказида ўтказилди. Токсик гепатитнинг симуляцияси 12 оқ эркак каламушларида амалга оширилди ва назорат гуруҳи 6 каламушдан иборат эди. Парацетамол билан жигар шикастланишини моделлаштириши. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, *Ocimum basilicum* парацетамол оқибатида токсик гепатитда цитолитик ва холестатик синдромларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади. *Ocimum basilicum* шунингдек, токсик гепатит фониди сафро шаклланиши ва сафро чиқиши жараёнларига таъсир қилади.

Калит сўзлар: экспериментал гепатит, жигар, цитолитик ва холестатик синдром.

Abstract. The aim of the study was to study the effect of *Ocimum basilicum* on the development of cytolytic, cholestatic syndrome in experimental hepatitis. The hepatoprotective effect of *Ocimum basilicum* extract was studied on models of experimental liver damage. The experiment was conducted in the Central research center of the Tashkent medical Academy. Simulations of toxic hepatitis were performed on 12 white male mongrel rats, and the control group consisted of 6 rats. Modeling of liver damage used paracetamol. Studies have shown that *Ocimum basilicum* prevents the development of cytolytic, cholestatic syndromes in toxic hepatitis caused by paracetamol. *Ocimum basilicum* also affects the processes of bile formation and bile excretion against the background of toxic hepatitis.

Key words: experimental hepatitis, liver, cytolytic and cholestatic syndrome.

Актуальность. Гепатопротекторы - препараты, нормализующие строение, метаболизм и функцию паренхимы печени, являются средствами патогенетической терапии острых и хронических заболеваний гепатобилиарной системы. Особенно велика потребность в гепатозащитных средствах при терапии заболеваний печени токсической этиологии

Лекарственная патология печени занимает 3-е место после вирусных и алкогольных поражений печени. Ежегодная частота гепатотоксичности колеблется от 1,27 до 40,6 случаев на 100 000 пациентов (5). Причем их количество выросло в 30 раз за последние 10-15 лет в основном, по-видимому, за счет введения в клиническую практику новых лекарственных средств и роста агрессивности лечения. В настоящее время известно около 1200 ЛС практически всех фармакологических классов, способных вызвать лекарственное поражение печени (ЛПП), при этом частота поражения печени для каждого из препаратов варьи-

рует от 1:1000 до 1:100 000 (1). Частота госпитализаций по поводу тех или иных проявлений гепатотоксичности составляет 1,9-6,2% (до 20% по данным некоторых центров), а частота фатальных исходов при ЛПП достигает 7,4-11,9% (2,3,4). Поэтому изучение и выявление биологически активных веществ, способных блокировать патологические процессы в печени, является весьма актуальной проблемой.

Гепатопротекторы - препараты, нормализующие строение, метаболизм и функцию паренхимы печени, являются средствами патогенетической терапии острых и хронических заболеваний гепатобилиарной системы. Особенно велика потребность в гепатозащитных средствах при терапии заболеваний печени токсической этиологии. Профилактика заболеваний печени, по решению врача может включать прием гепатопротекторов - лекарственных средств, поддерживающих функции печени и защищающие гепатоциты от повреждений на молекулярном уровне.

В народной медицине широко используются экстракт такого растения *Ocimum basilicum* (базилик душистый). Базилик используется в качестве традиционного средства для лечения широкого спектра заболеваний среди многих народов, в том числе и в нашей стране. Изучение гепатозащитных свойств базилика представляют его перспективную значимость в качестве нового гепатопротекторного средства.

Цель исследования явилось изучить влияние *Ocimum basilicum* на развитие цитолитического, холестатического синдрома при экспериментальном гепатите.

Материал и методы исследования. Гепатопротекторное действие экстракта *Ocimum basilicum* изучали на моделях экспериментального поражения печени. Эксперимент проводили в Центральной научно-исследовательской лаборатории Ташкентской медицинской академии. Моделирование токсического гепатита проводили на 12 белых беспородных крысах-самцах, и контрольная группа составила 6 крыс. Моделирование повреждения печени с использованием парацетамола. Были выделены три исследуемые группы: опытная, интактная и контрольная группы.

Об уровне цитолитического синдрома судили по активности АЛТ и АСТ в сыворотке крови, а также по содержанию в ткани печени малонового диальдегида, пировиноградной и молочной кислот. Интенсивность холестатического синдрома оценивали по активности щелочной фосфатазы, концентрации непрямого билирубина, холестерина и триглицеридов. О желчегонных свойствах *Ocimum basilicum* судили по концентрации желчных кислот, холестерина, билирубина, фосфолипидов, концентрации тригидрооксихинолиновых и дигидрооксихинолиновых кислот. АЛТ, АСТ и щелочную фосфатазу определяли с помощью набора реактивов «Реком», «Лахема». Уровень холестерина, триглицеридов и билирубина определяли общепринятым методом. Содержание в сыворотке крови гамма-глутамилтранспептидазы (γ -ГТП), холинэстеразы (ХЭС), щелочной фосфатазы (ЩФ) и холестерина определяли на универсальном биохимическом анализаторе «Cobas Mira+» фирмы Хоффман-Ля Рош Лтд.

Результаты исследования и обсуждение.

Анализ гепатозащитного действия *Ocimum basilicum* проводили на основании изучения активности индикаторных ферментов АСТ и АЛТ. Парацетамол вызывает деструкцию мембран гепатоцитов, угнетение активности ферментных систем и тканевого дыхания, инициацию ПОЛ, снижение синтетических процессов и развитие синдрома цитолиза. Цитолиз гепатоцитов сопровождается высвобождением специфических печеночных ферментов, таких как АЛТ и АСТ.

Анализ данных показывает, что активность индикаторных ферментов цитолитического синдрома АЛТ и АСТ достоверно повышалась у крыс контрольной группы при сравнении с крысами интактной группой. При сравнении с интактными крысами активность АЛТ в группе с парацетамоловым гепатитом возрастала на 1,6 раза, показатели АСТ на 2,1 раза. Высокий уровень показателей свидетельствует о нарушении функций печени. Повышение показателей относительно интактных говорит об усилении цитолитических процессов. Гепатопротекторное действие *Ocimum basilicum* проявлялось уровнем снижения повышенных трансаминаз при сравнении контрольной группой АЛТ на 1,5 раза, АСТ 1,9 раза (рис. 1).

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о снижении под влиянием экстрактом *Ocimum basilicum* уровня индикаторных ферментов цитолитического синдрома поражения печени. Гепатозащитное действие *Ocimum basilicum* наблюдается при анализе его влияния на развитие холестатического синдрома, о тяжести которого судили по повышению активности щелочной фосфатазы, концентрации билирубина, триглицеридов и холестерина.

Парацетамол привел к увеличению биохимических показателей. Так, щелочная фосфатаза возрастала на 48%, холестерин на 59%, триглицериды на 272%, билирубин на 49%. Из представленной диаграммы (рис. 2) видно, что изменения показателя щелочной фосфатазы при применении *Ocimum basilicum* были близки к норме. При парацетамоловом гепатите снижение активности ЩФ на фоне введения *Ocimum basilicum* а составило 33%. Наблюдалось снижение триглицеридов сыворотки крови в пределах 70-73%.

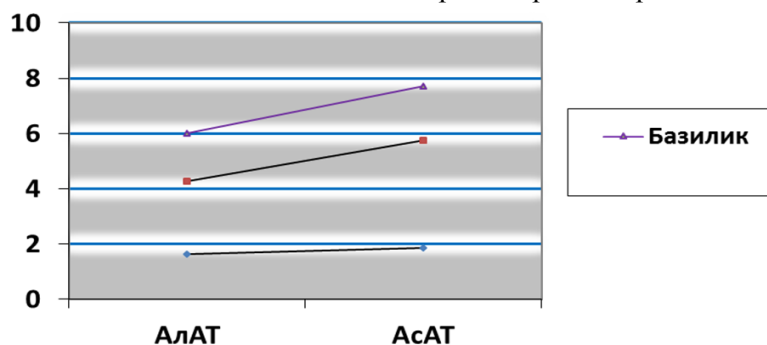


Рис. 1. Динамика изменения индикаторных ферментов печени.

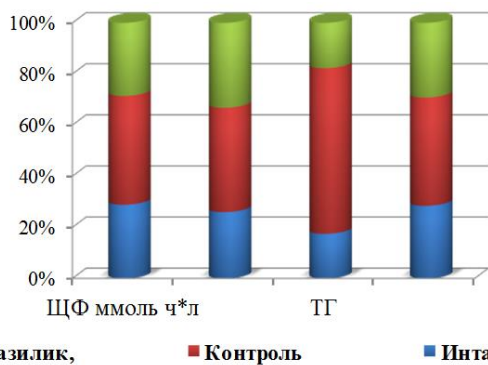


Рис. 2. Изменения показателя щелочной фосфатазы в исследуемых группах.

Наши исследования показали, что при повреждении гепатоцитов парацетамолом наблюдаются воспалительные изменения, характеризующиеся признаками мезенхимально - воспалительного синдрома. О влиянии *Ocimum basilicum* на течение воспалительного синдрома судили по уровню тимоловой пробы и изменению весового коэффициента печени. Установлено, что парацетамол увеличивал весовой коэффициент печени на 36%, а тимоловая реакция возрастала на 24%. При введении экстракта *Ocimum basilicum* наблюдалось уменьшение развития воспалительного синдрома, доказательством этого служило то что показатели находились на уровне нормы.

Наши исследования свидетельствуют о выраженных нарушениях желчеобразовательной функции печени парацетамолом, при которой все изучаемые показатели снижались на 40 - 50%. Причем указанные показатели совпадают с данными полученными Асраровой Н.М. (2001).

Профилактическое применение *Ocimum basilicum* оказывало благоприятное действие на течение экспериментального гепатита, в результате чего нарушения желчеобразовательной функции печени наблюдались в меньшей степени.

Проведенное многоплановое исследование *Ocimum basilicum* а с использованием функциональных и биохимических методов исследования, выполненное при экспериментальном гепатите свидетельствует о наличии у него гепатопротекторного и желчегонного действия. Профилактическое введение *Ocimum basilicum* при последующем повреждении печени гепатотоксинами снижает активность АЛТ, АСТ, щелочной фосфатазы, концентрацию билирубина, триглицеридов, тимоловую пробу, содержание малонового диальдегида, уменьшает образование молочной и пировиноградной кислот. Это дает основание считать, что базилик предупреждает развитие цитолитического, холестатического и мезенхимально - воспалительного биохимических синдромов.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования показали, что *Ocimum basilicum* предупреждает развитие цитолитического, холе-

статического синдромов при токсическом гепатите, вызванного парацетамолом. Также *Ocimum basilicum* оказывает влияние на процессы желчеобразования и желчевыделения на фоне токсического гепатита. Так, было отмечено снижение общих желчных кислот, билирубина и холестерина.

Литература:

1. Асрарова Н.М. "Характер и степень выраженности нарушений желчеобразования и желчевыделения при остром парацетамоловом поражении печени у крыс с различными индивидуально-метаболическими особенностями организма". Сборник научных трудов "Санкт-Петербургские чтения". Изд. Мед. Университета, 2002. - С. 31-32.
2. Афанасьев В.В., Рудотель Л.Т., Афанасьев А.В. Острая интоксикация этиловым алкоголем. СПб. "Интермедика", 2002. - 96 с.
3. Венгеровский А.И., Хазанов В. А., Тимофеев М.С. "Влияние гепатопротекторов и регулятора энергетического обмена на функциональные состояния митохондрий печени при экспериментальном синдроме Рейе". Бюлл. exper. биологии и медицины. - 2003. - Прил. 1. - С. 89-91. 14.
4. Постников С.С., Грацианская А.Н., Костылева М.Н. Лекарственные поражения печени у детей. Практика педиатра, 2013, с. 9-15.

ВЛИЯНИЕ *OCIMUM BASILICUM* НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ

С.Б. АЗИМОВА, М.А. АРСЕНОВА

Ташкентская медицинская академия,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Цель исследования явилось изучить влияние *Ocimum basilicum* на развитие цитолитического, холестатического синдрома при экспериментальном гепатите. Гепатопротекторное действие экстракта *Ocimum basilicum* изучали на моделях экспериментального поражения печени. Эксперимент проводили в ЦНИЛ Ташкентской медицинской академии. Моделирование токсического гепатита проводили на 12 белых беспородных крысах-самцах, и контрольная группа составила 6 крыс. Моделирование повреждения печени с использованием парацетамола. Проведенные исследования показали, что *Ocimum basilicum* предупреждает развитие цитолитического, холестатического синдромов при токсическом гепатите, вызванного парацетамолом. Также *Ocimum basilicum* оказывает влияние на процессы желчеобразования и желчевыделения на фоне токсического гепатита.

Ключевые слова: Экспериментальный гепатит, печень, цитолитический и холестатический синдром.

ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИИ

Алиев Хусниддин Махмудович, Рахманов Равшанбек Рахимбердиевич,

Камолдинова Рохатой Абдуллаевна

Андижанский государственный медицинский институт, Республики Узбекистан, г. Андижан

ГИПОКИНЕЗИЯ ШАРОИТИДА ИЧАК ДИСБАКТЕРИОЗИ

Алиев Хусниддин Махмудович, Рахманов Равшанбек Рахимбердиевич,

Камолдинова Рохатой Абдуллаевна

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

THE DYSBACTERIOSIS OF INTESTINE IN HYPOCYNESIS CONDITIONS

Aliyev Khusniddin Makhmudovich, Rakhmonov Ravshanbek Rakhimberdiyevich,

Kamoldinova Rokhatoy Abdullayevna

Andizhan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andizhan

e-mail: agmi-361@umail.uz

Резюме. Ушбу мақолада ўтказилган тажрибаларда гипокинезия шароитида ичак микрофлораси ўрганилганлиги ёритилган. Олинган маълумотлар натижалари гипокинезия шароитида ичак бўшилигида дисбактериоз келиб чиқиши кузатилганлигини кўрсатди. Бизнинг тадқиқотларимиз натижалари ичакнинг гистологик кузатувларида ворсинкаларнинг ўлчами, крипталарнинг чуқурлиги, энтероцитлар ва қадахсимон хужайраларнинг камайиши; крипталарда эпителиал хужайраларнинг дифференциаллашиши ва митотик активлигининг пасайиши; ичак моторикасининг рентгенологик сусайиши ушбу аъзонинг аутофлораси бузилиши билан ўзаро чамбарчас боғлиқлигини кўрсатди.

Калит сўзлар: гипокинезия, дисбактериоз, ингичка ичак, оч ичак, ёнбош ичак, микрофлора

Abstract. This article describes the study of intestinal microflora under hypokinetic conditions. The results of the study showed that, with hypokinesia, intestinal dysbiosis was observed. The results obtained indicate that a histological study of the lean and ileal intestines revealed a decrease in the height of the villi, the depth of the crypts, the number of enterocytes and goblet cells; a decrease in mitotic activity and differentiation of epithelial cells in the crypts; X-ray reduction of intestinal motility is closely related to the violation of the autoflora of this organ.

Key words: hypocynesis, dysbacteriosis, small intestine, jejunum, ileum, microflora.

Актуальность. Ограничение двигательной активности в крупных суставах – гипокинезия становится типичной особенностью жизни современного человека. Длительная гипокинезия вызывает комплекс разнообразных нарушений, затрагивающих почти все системы организма. В медицинской литературе, возникшие при этом изменения определяются как «гипокинетический синдром» или «гипокинетическая болезнь». Комплекс нарушений в области питания и пищеварения развивающийся под влиянием гипокинезии может быть назван алиментарным гипокинетическим синдромом.

У людей и животных при гипокинезии возникают существенные изменения функции пищеварительной системы в том числе и тонкого кишечника. По литературным данным значительно нарушается гидролиз липидов, замедляется её всасывания вдоль тонкой кишки. Активность панкреатической липазы в ткани поджелудочной железы и кишечнике резко и достоверно уменьшается. В изученной нами литературе морфологических, микробиологических работ по гипокинезии крайне мало и они чаще противоречивы и фрагментарны. При гистохимическом выявлении гидролитических ферментов в условиях гипокинезии

пости не отмечались выражение изменения активностей щелочной и кислой фосфатаз, неспецифической эстеразы. Рельеф и ретикулярный остов слизистой оболочки не изменены базальная мембрана четко ограничивала эпителиальный пласт от собственной оболочки.

Вместе с тем при гипокинезии возникает дисбактериоз той или иной степени. Однако эти сведения литературы по определению степени дисбактериоза разноречивы и во всех этих исследованиях изучено лишь состояния микрофлоры дуоденального содержимого и фекалия по которым невозможно судить о состоянии микрофлоры тощего и подвздошного отделов кишечника в условиях гипокинезии. Кроме того исследования по изучению структурно-функциональных особенностей тонкого кишечника и ее микроэкологии в формировании гипокинетического синдрома не проводились. Хотя между ними имеется тесная динамическая взаимосвязь.

Цель работы – изучение в динамике функциональной морфологии тонкого кишечника и ее микрофлоры в условиях гипокинезии.

Материал и методы исследования. Бактериологическое исследование содержимого двенадцатиперстного, тощего и подвздошного отделов

кишок лабораторных экспериментальных животных проводили на 3,10,20,30 и 90-е сутки гипокинезии и у контрольных крыс в санитарно-бактериологической лаборатории. Статистическая обработка результатов исследований проводили по методу Н.П. Ашмарина и А.А. Воробьева. Результаты выражали в логарифмах на 1 г. содержимого тощей и подвздошной кишок.

Результаты и обсуждение. Соотношение аэробной и анаэробной микрофлоры тонкой кишки контрольных крыс. Микрофлора кишечника характеризуется неоднородностью, относительным постоянством в различных отделах и наличием максимально обсемененных участков.

Микробы могут находиться как на поверхности, будучи интимно связанными со слизистой оболочкой органа (мукозная или М-флора) так и в просвете органа (полостная или П-флора). Удержание микробов на слизистой оболочке обеспечивается адгезивностью.

Существует в составе микрофлоры 2 группы микроорганизмов: облигатные и факультативные. Облигатная микрофлора – постоянна, полезная для организма. Факультативная микрофлора – непостоянна, она не оказывает существенного влияния на организм хозяина. К облигатным относятся бифидо- и лактобактерии, бактероиды, кишечные палочки, энтерококки. Факультативная флора состоит из условно-патогенных бактерий (стафилококки, протей, дрожжеподобные грибы и т.д.).

Анализируя полученные результаты, необходимо отметить, что в 1 г. содержимого двенадцатиперстной кишки контрольных крыс содержится не более 2,0-4,3 lg/г микроорганизмов, в тощем и подвздошном 2,0-6,43 в толстом 2,0-6,14 lg/г. Уровень лактобацилл, бифидобактерий и бактероидов – микроорганизмов, играющих в основную роль в поддержании кишечного биоценоза, доминирует над аэробной аутофлорой. Численность вышеперечисленных в 100-1000 раз больше в каждом отделе кишечника чем стафилококков, дрожжеподобных грибов рода кандиды и протей. Количество лактобацилл, бифидобактерий увели-

чивается в прокси-дистальном направлениях на протяжении всего кишечника.

Из аэробной аутофлоры-кокковая группа бактерий обнаруживается в наименьшем количестве в двенадцатиперстной кишке и выселяется в среднем в 32% случаев. Они увеличиваются в проксимо-дистальном направлении. Протей и дрожжеподобные грибы рода Кандида также увеличивается в дистальном направлении кишечника (табл. 1)

Таким образом, натошак для двенадцатиперстной кишки характерно скудная заселенность микроорганизмами, тощей, подвздошной и толстые отделы кишечника отличаются непостоянной заселенностью микроорганизмами, количество которых увеличивается в дистальном направлении.

Взаимоотношение аэробной и анаэробной микрофлоры тонкой кишки при гипокинезии.

Известно что структурно-функциональные сдвиги в слизистой оболочке тонкой кишки протекает параллельно с изменениями состава микрофлоры. Количественные соотношения и высеваемость отдельных представителей микрофлоры тощей подвздошной кишки представлены в таблице 2 и 3. Содержание противовоспалительных цитокинов у больных НАА с III-IV степенью ЭД на фоне терапии.

Из данных таблицы становится очевидным своеобразное изменение представителей облигатной микрофлоры в динамике эксперимента. В ранние сроки гипокинезии резко уменьшается количество лактобактерий: на 20-е сутки в тощем отделе кишечника их количества доходит до 2.0 lg/г; с 30-х суток до конца эксперимента отмечается возвышение к норме. Количество высеваемости бифидобактерий в отличии от лактобактерий, в ранние сроки эксперимента существенно не меняется и идентично с их значением у контрольных животных. Начиная с 30-х суток их количество уменьшается и на 90 сутки наблюдаются наименьшее их количество: 2.0 lg/г. при высеваемости в 34% случаев.

Таблица 1. Количественное соотношение и высеваемость анаэробной и аэробной аутофлоры у контрольных крыс вдоль кишечника (min-max, lg/г).

№	Обнаруженные микрор	Двенадцатиперстна	Тошная кишка	Подвздошная к	Толстая кишка
1	Бифидобактерии	2,0 -5,0 / 100	7,0-8,0 / 67	6,0-8,0 / 100	7,0-8,0 / 100
2	Лактобактерии	5,0 -5,6 / 67	3,0-6,3 / 67	2,0-5,0 / 67	5,0-6,0 / 100
3	Бактероиды	0 - 2,4 / 34	2,0-5,0 / 100	3,0-5,0 / 100	5,0-6,0 / 67
4	Энтерококки	0 - 2,6 / 32	2,0-3,6 / 34	2,0-7,38 / 34	5,3-6,9 / 67
5	Стафилококки	0 - 3,2 / 24	3,3-4,6 / 67	2,6-5,5 / 67	3,3-7,87 / 67
6	Кишечная палочка	5,9 -6,9 / 67	6,0-7,03 / 100	3,11-7,0 / 100	5,45-6,9 / 100
7	Протей	0 - 2,0 / 34	0-2,6 / 67	2,6-5,3 / 100	2,0-5,3 / 100
8	Кандида	0 - 2,6 / 100	0-2,6 / 67	0-2,6 / 34	2,0-5,07 / 00

В числителе – количество микроорганизмов;

В знаменателе – высеваемость в %.

Таблица 2. Количественное соотношение и высеваемости анаэробной и аэробной аутофлоры кишечника крыс при гипокинезии (min-max, lg/г). Тощая кишка

№	Обнаруженные микроорганизмы	контроль	3 сутки	10 сутки	20 сутки	30 сутки	90 сутки
1	Бифидобактерии	7,0-8,0/67	2,0-8,0/100	5,0-8,0/100	4,0-8,0/100	0-5,0/34	0-2,0/34
2	Лактобактерии	3,0-6,3/67	0-3,0/34	5,7-8,0/67	0-2,0/67	3,0-5,5/67	2,0-5,0/34
3	Бактероиды	2,0-5,0/100	0-3,0/67	5,0-6,0/67	0-2,0/34	не высевалось	2,0-5,0/67
4	Энтерококки	2,0-3,6/34	не высевалось	2,6-5,6/67	не высевалось	0-2,6/67	2,6-6,3/67
5	Стафилококки	3,3-4,6/67	4,7-6,3/100	3,6-6,5/67	3,3-7,7/100	не высевалось	2,9-4,6/67
6	Кишечная палочка	6,0-7,0/100	4,0-5,3/67	3,0-6,2/100	4,6-6,9/100	2,0-5,1/34	2,0-4,7/34
7	Протей	0-2,6/67	2,0-6,6/34	0-2,6/34	2,0-2,6/67	не высевалось	не высевалось
8	Кандида	0-2,6/64	0-2,6/34	0-2,3/67	не высевалось	не высевалось	0-2,3/34

В числителе – количество микроорганизмов;
В знаменателе – высеваемость в %.

Таблица 3. Количественное соотношение и высеваемость анаэробной и аэробной аутофлоры кишечника крыс при гипокинезии (min-max, lg/г) подвздошная кишка

№	Обнаруженные микроорганизмы	контроль	3 сутки	10 сутки	20 сутки	30 сутки	90 сутки
1	Бифидобактерии	6,0-8,0/100	2,6-6,0/67	5,0-8,0/100	7,0-8,0/100	2,0-5,0/67	2,0-5,0/67
2	Лактобактерии	2,0-5,0/67	0-2,0/34	не высевалось	2,7-6,0/67	0-5,0/34	3,5-5,0/67
3	Бактероиды	3,0-5,0/100	2,0-5,0/100	2,0-5,0/100	4,0-5,0/67	0-3,0/34	0-5,0/34
4	Энтерококки	2,0-7,3/34	0-2,9/33	2,6-5,3/67	не высевалось	3,6-8,6/67	2,0-6,6/33
5	Стафилококки	2,6-5,5/67	2,0-5,3/67	2,6-5,9/67	2,6-5,9/100	3,7-4,6/100	не высевалось
6	Кишечная палочка	3,1-7,0/100	5,3-8,0/100	6,33-7,8/100	4,34-7,6/100	2,0-8,6/34	0-2,9/34
7	Протей	2,6-5,3/100	2,6-6,3/100	2,3-5,3/34	0-2,6/67	0-2,6/34	2,6-5,9/67
8	Кандида	0-2,6/34	0-3,3/34	0-5,3/34	не высевалось	2,6-5,0/34	3,6-5,9/67

В числителе – количество микроорганизмов;
В знаменателе – высеваемость в %.

Высеваемость и количество бактериоидов претерпевает особых изменений в динамике эксперимента. В ранние сроки эксперимента количество и высеваемость энтерококка не отличаются от таковых в контроле, тогда как в последующие сроки наблюдается увеличение их количества и высеваемости. Количество кишечной палочки не претерпевает существенных изменений в ранние сроки эксперимента (3-10-20 сутки) колеблется в пределах 4,6-6,9 lg/г., тогда как в поздние сроки гипокинезии (30 и 90 сутки) резко уменьшается высеваемость (до 34%) и количество их не превышает 4,6 lg/г.

В ранние сроки гипокинезии изменений факультативной аутофлоры выражается в увеличении высеваемости стафилококков до 100%. Одновременно их количество нарастает до 7,76 гр., в последующем высеваемость остаются на высоких уровнях и составляет 67%, при не значительном уменьшении их количество до 4,6 lg/г. Заселенность тощей кишки бактериями рода протей в динамике гипокинезии идентично таковой в контроле. В ранние сроки (3-10сутки) количество

дрожжеподобных грибов рода Кандида достоверных различий с контролем не имеет. На 20-е и 30-е сутки гипокинезии они не высеваются, однако 90-е сутки их число увеличивается и достигает уровня контроля.

По сравнению с тощим отделом изменения состава микрофлоры подвздошного отдела кишечника в динамике гипокинезии более выражено. В ранние сроки уменьшается количество лактобактерий при полном их отсутствии на 10-е сутки. На 20-е сутки их количество возрастает и на 30-е и 90-е сутки достигает уровня контроля.

В ранние сроки гипокинезии количество бифидобактерии идентично с контролем: в последующем отмечаются постепенное уменьшение их количества. На 90-е сутки гипокинезии наблюдается их значительные уменьшения – 5,0 lg/г, одновременно уменьшается их высеваемость.

Бактероиды, как и бифидобактерии, более стабильные в начальных сроках, уменьшения их количества наблюдается на 30-е сутки. Количество энтерококков меняется в динамике эксперимента волнообразно: на 3-10 сутки в количестве

уменьшается и не всеаются на 20-е сутки. В последующие сроки содержание их в этом отделе кишечника возрастает их к концу эксперимента составляет 6,6 lg/г. Содержания кишечной палочки до 20-х суток гипокинезии более стабильной и отличие от остальных представителей облигатной аутофлоры. На 30-е сутки ее количество возрастает до 8,6 lg/г. К концу эксперимента (90-е сутки) наблюдается ее уменьшение.

Таким образом, суммируя результаты, полученные при 3-х месячной гипокинезии, можно констатировать, что нарастание дисбиотических нарушений в микробиоценозе кишечника зависит от длительности пребывания в этих условиях, с более выраженными изменениями в подвздошной отделе, в первую очередь происходит нарушение количественных соотношений лактобактерии и бифидобактерии. Затем присоединяется увеличение содержания условно-патогенной микрофлоры, представленной протеом, стафилококками и грибами рода Кандида.

Заключения. Указание изменения, по видимому, связанный по структурно-функциональными перестройками организма в условиях гипокинезии. При гистологическом изучении тощего и подвздошного отделов кишечника выявлено уменьшение высоты ворсинок, глубины крипт, количество энтероцитов и бокаловидных клеток: снижение митотической активности и дифференцировки эпителиальных клеток в криптах; рентгенологически снижении моторики кишечника тесно взаимосвязаны с нарушением аутофлоры данного органа.

Литература:

1. Смирнов К.В. Пищеварение и гипокинезия.- М.:Медицина,1990.
2. Пинегин Б.В., Мальцев В.Н., Коршунов В.И. Дисбактериозы кишечника.-М.:Медицина,1994.
3. Лизько Н.Н. Дисбактериозы экстремальных состояний // Антибиотики и мед. биотехнология. – 1987.-Т.32.№3.

4. Ленцнер А.А. Лактофлора и колонизационная резистентность // Антибиотики и мед. биотехнология. – 1987.-Т.32.№5.

5. Лакин Г.Ф. Биометрия. – М. : Высшая школа. 1980.

6. Камалова А.А. Состояние микроэкологии желудочно-кишечного тракта. // Медицинские новости. – 2011.

7. Броневец И.Н. Дисбактериоз кишечника: диагностика, профилактика и лечение // Медицинские новости.– 2016.

8. Алушелина А.В. Отношения микроб – хозяин в биетонах толстой кишки при дисбактериозах. // Медицинские новости. – 2012.

ДИСБАКТЕРИОЗ КИШЕЧНИКА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИИ

Х.М. АЛИЕВ, Р.Р. РАХМАНОВ,
Р.А. КАМОЛДИНОВА

Андижанский государственный медицинский институт, Республики Узбекистан, г. Андижан

Резюме. В данной статье описано изучение микрофлоры кишечника при гипокинетических условиях. Результаты исследования показали что, при гипокинезии наблюдалось дисбактериоз в кишечниках. Полученные результаты свидетельствует о том что, при гистологическом изучении тощего и подвздошного отделов кишечника выявлено уменьшение высоты ворсинок, глубины крипт, количество энтероцитов и бокаловидных клеток: снижение митотической активности и дифференцировки эпителиальных клеток в криптах; рентгенологически снижении моторики кишечника тесно взаимосвязаны с нарушением аутофлоры данного органа.

Ключевые слова: гипокинезия, дисбактериоз, тонкий кишечник, тощая кишка, подвздошная кишка, микрофлора.

ВЛИЯНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЗАЖИВЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАН

Байбеков Искандер Мухамедович¹, Бутаев Азамат Хасанджанович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Давлатов Салим Сулаймонович²

1- ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2- Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ЖАРОҲАТЛАР БИТИШИДА ЁРУҒЛИК ДИОДЛИ НУРЛАТИШЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Байбеков Искандер Мухамедович¹, Бутаев Азамат Хасанджанович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Давлатов Салим Сулаймонович²

1- «Академик В. Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази» ДМ, Ўзбекистон республикаси, Тошкент ш.;

2- Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон республикаси, Самарканд ш.

THE INFLUENCE OF LIGHT EMITTED DIODE ON THE WOUNDS HEALING

Baybekov Iskander Mukhamedovich¹, Butaev Azamat Khasanjanovich¹,
Mardonov Jamshid Normurotovich¹, Davlatov Salim Sulaymonovich²

1- State Unitary Enterprise «Republican specialized scientific – practical medical center of surgery named after academician V. Vakhidov», Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2- Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand.

E-mail: baibekov@mail.ru

Резюме. Ишининг мақсади: ҳосил қилинган тери жароҳатлари битишига ёруғлик диодли нурлатишларнинг таъсирини ўрганиш. Материал ва методлар: Чизиқсимон жароҳатлар оқ каламушларнинг орқа елка соҳасида ҳосил қилинди. Улар қўйидаги гуруҳларга: ЁД нурлатишлар ўтқазилган асосий гуруҳ – 22 та тажриба каламушлари; ЁД нурлатишлар таъсир эттирилмаган назорат гуруҳи – 20 та тажриба каламушлари ва 6 та интакт (норма) гуруҳ тажриба каламушларига бўлинди. Жароҳатлар умумий нур чиқариш қуввати 60 мВт бўлган ёруғлик диодли нурлантиригичлар “Барва –Флекс –СИК” билан нурлантирилди. Жароҳатлардаги ўзгаришлар морфология методлари билан, жароҳатдаги микроциркуляция эса лазерли доплер флоуметрия аппарати “ЛАКК-01” ёки компьютер билан боғланган бир каналли анализатор “АЛТ-Восток ЛДФ-01” билан баҳоланди. Жароҳатдаги нормал ва патологик эритроцит шакллари ўзаро нисбатига баҳо берилди. Натижалар: аниқландики, ёруғлик диодли нурлатишлар тўқималарда яллигланиш жараёнларини камайтиради, нормал ва патологик эритроцит шакллари ўзаро нисбатини меъёрлаштиради, микроциркуляцияни кучайтиради ва жароҳат битишини тезлаштиради. Хулоса: тадқиқотлар шуни кўрсатадики ёруғлик диодли нурлатишлар, жароҳатларда яллигланишнинг камайтириши ва битиши тезлигига ижобий самарадор таъсир кўрсатади.

Калит сўзлар: жароҳат, ёруғлик диодли (LED) таъсир қилиш, эритроцитлар, микроциркуляция.

Abstract. To study the influence of light emitted diode (LED) on the repairing of skin wounds erythrocytes microcirculation of tissues. Material and methods: Linear wounds were reproduced on the rats backs which were divided into groups: the basic 22 rats which were influenced on laser irradiation, 20 which were not irradiated and 6 intact animals. The wounds were irradiated with a “Барва –Флекс –СИК” LED emitter; the total output power of each group of emitters was 60 mW. To assess changes in wounds, morphological methods were used; to assess microcirculation of wounds, laser Doppler flowmetry was performed using “ЛАКК-01” or “АЛТ-Восток ЛДФ-01” devices with single-channel analyzers that are connected to a computer. The ratio of normal and pathological forms of red blood cells in wounds was assessed. Results: It has been demonstrated that. LED irradiations reduces inflammatory changes in tissues, normalize the ratio of normal and pathologic erythrocytes, intensifies microcirculation that ultimately lead to accelerate wound healing. **Conclusion:** Pursued investigations show on effectiveness of LED on inflammation, repairing of skin.

Key words: wounds, LED exposure, red blood cells, microcirculation.

Актуальность. Биоэффекты светодиодного излучения - СДИ во многом схожи с довольно хорошо изученным действием низкоинтенсивного лазерного излучения – НИЛИ. Они проявляются в стимуляции регенерации, местных иммунных

процессов и микроциркуляции, редукции патологических изменений. Это играет важную роль в хирургии, в аспекте ускорения заживления ран [1-4, 6-10, 12-17]. Микроциркуляция напрямую связана с формой эритроцитов: соотношением нор-

мальных эритроцитов - дискоцитов (Д) и их патологических форм (ПФЭ) [2, 10-11].

Успехи современной хирургии во многом определяются стимуляцией репаративных процессов. Однако структурные аспекты влияния светодиодного воздействия на раны изучены недостаточно. Это определило цель настоящего исследования: изучить эффекты светодиодного излучения на эритроциты и микроциркуляцию и процессы заживления линейных ран.

Материал и методы. Исследования были проведены на белых крысах: основная группа - 22 животных, подвергнутых светодиодному воздействию; контрольная группа - 20 крысы, которые не подвергались облучению, а также 6 интактных крыс (норма). С использованием комплекса морфологических методик изучен процесс заживления линейных ран кожи спины крыс после их облучения аппаратом “Барва-Флекс – СИК” - синее излучение, длина волны 470 нм, количество светодиодов 12 мощность излучения 60 мВт; инфракрасное длина волны 940, нм, количество светодиодов 12 мощность излучения 60 мВт.

Облучение проводили ежедневно по 3 мин. в течение 10 дней у экспериментальных животных, контрольной и основной групп. Раны изучали на 3-й, 7-й и 10-й день после нанесения. Морфометрическая оценка проводилась в норме (кожа спины), на 3-й и 7-й день раневого процесса.

Для световой микроскопии ткань фиксировали в 10-12% растворе формалина на фосфатном буфере по Лили. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином – эозином.

В лаборатории патологической анатомии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. Вахидова» Республики Узбекистан разработана методика изучения дискретных структур – экспресс-методика «толстой капли» (ЭМТК) для практических и научных целей. Данная методика «Способ определения форм эритроцитов» зарегистрирована в Патентном ведомстве Республики Узбекистан № МКИ 6 А 61 В 10/00, также запатентована программа «Экспресс диагностика форм эритроцитов» № ED-5-05. ЭМТК позволяет сохранить естественное состояние эритроцита и оценить соотношение дискоцитов (нормальных эритроцитов – Д) и их патологических форм – ПФЭ (Д/ПФЭ) в течение 10-15 мин. На основании этого возможен мониторинг состояния эритроцитов и оценка эффективности проводимых мероприятий.

Микроциркуляцию кожи ран оценивали с помощью лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) аппаратами “ЛАКК-01” или “АЛТ-Восток ЛДФ-01” с одноканальными анализаторами, которые сопряжены с компьютером. Источник излучения аппарата - гелий-неоновый лазер, 0,63 мкм, 25 мВт, со стандартным диагностическим зондом. Аппарат обеспечивает определение пока-

зателя капиллярного кровотока в диапазоне скоростей от 0,03 до 6 мм/с. ЛДФ - сигнал регистрирует интегральную характеристику поверхностного кровотока (параметр микроциркуляции), который равен произведению концентрации эритроцитов ($N_{э}$) в измеряемом объеме ткани 1–1,5 мм² на величину средней скорости их движения ($V_{ср}$): $ПМ = N_{э} * V_{ср}$. Лазерное излучение к поверхности исследуемого объекта подводили с помощью трехканального светового кабеля (зонда), общий диаметр поперечного сечения которого 3 мм. Анализатор имеет интерфейсный блок, позволяющий подключать прибор к компьютеру типа IBM любой конфигурации. В составе с компьютером аппарат позволяет получать высококачественные ЛДФ-граммы, графики анализа амплитудно-частотных характеристик. Сохраняет полученные данные в базе и позволяет проводить анализ и статистическую обработку данных [15,17].

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования показали, что в ранние сроки наблюдения (3 суток) основной объем раны в контрольной группе занимают бесклеточные зоны – участки отека, внесосудистые эритроциты и лимфоидные клетки (рис. 1, 2, 3, 4). В таблице 1 представлены относительные объемы морфологических элементов тканей ран, экспериментальных животных основной и контрольной групп.

Уже через 3 сеанса лазеротерапии с использованием СДИ отмечено существенное снижение проявлений воспалительных реакций ран с формированием грануляционной ткани, увеличение относительной объемной доли микрососудов и фибробластов (рис. 4).

Это сопровождается снижением относительной объемной доли внесосудистых эритроцитов, лимфоцитов и бесклеточных зон (табл. 1).

На 7 сутки в группе облученных животных имеет место разрастание фибробластов и незначительные проявления воспалительной реакции (рис. 5, 6).

На 10 сутки наблюдается выраженная эпителизация раневого дефекта у животных, подвергнутых лазеротерапии. При этом, языки эпителия наползают на развитую грануляционную ткань с большим числом микрососудов. Прослеживается снижение относительной объемной доли микрососудов, и фибробластов (табл. 1). Это указывает на начало стадии ремодулирования рубцовой ткани..

У больных с III-IV степенью тяжести ЭД назначение как экватора, так и КТЭП сопровождалось умеренных характером изменений динамики противовоспалительных цитокинов. Так, после 6 месяцев комбинированной терапии (КТЭП+преднизолон) содержание IL-4, IL-10 соответственно составляло: 62,1±3,8 пг/мл ($p < 0,05$), 27,2±2,1 пг/мл ($p < 0,05$) ($p < 0,05$) (табл. 2).

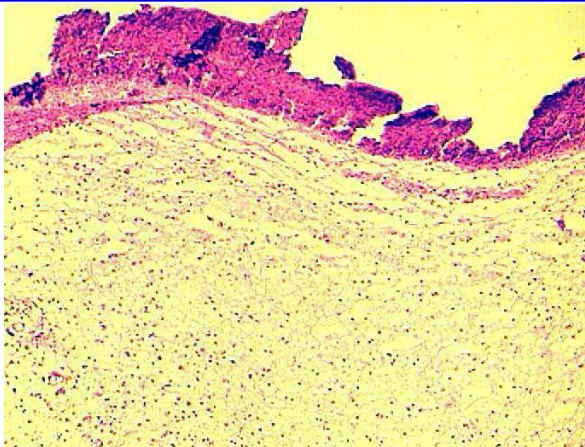


Рис. 1. Стадия травматического воспаления, доминирование бесклеточных зон (отек). Контроль. 1-е сутки. ГЭ. 10×10.

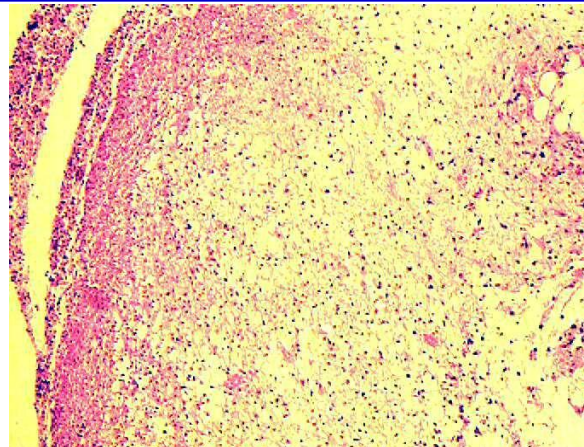


Рис. 2. Стадия травматического воспаления, увеличение числа клеток. LED. 1-е сутки. ГЭ. 10×10.

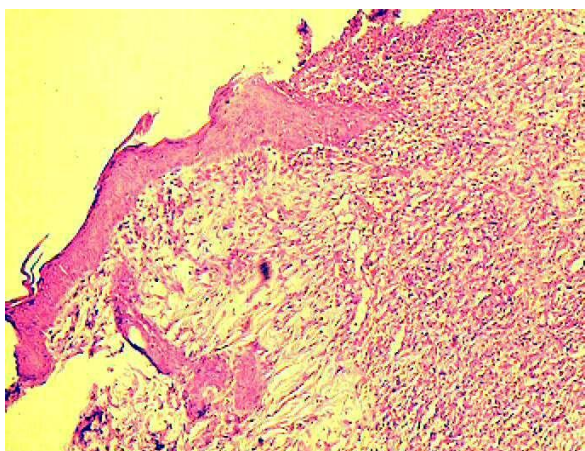


Рис. 3. Стадия формирования грануляционной ткани и начало эпителизации (контроль) 3-е сутки. ГЭ. 10×10.

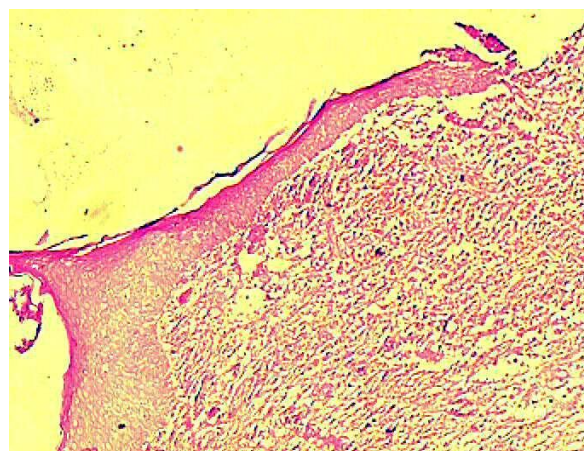


Рис. 4. Стадия формирования грануляционной ткани и более выраженная эпителизация (LED) 3-е сутки. ГЭ. 10×10.

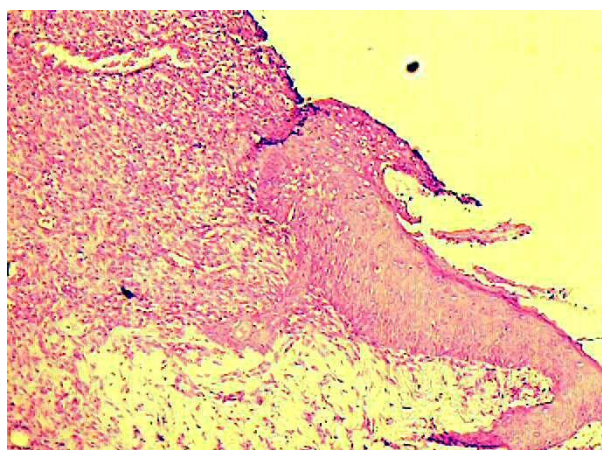


Рис. 5. Стадия эпителизации (контроль) 7-е сутки. ГЭ. 10×10.

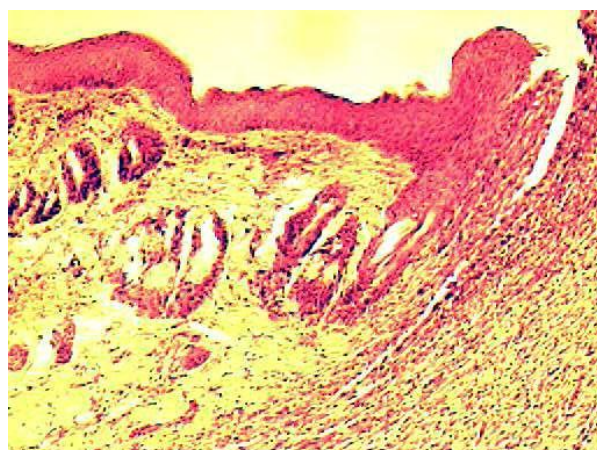


Рис. 6. Стадия более выраженная эпителизация (LED) 7-е сутки. ГЭ. 10×10.

Проведенным изучением соотношения Д/ПФЭ в различные сроки раневого процесса и влияние на этот показатель СДИ выявлено, что в ранние сроки облучения имеет место снижение числа Д, (почти на 1/3). У необлучённых животных доля Д не достигает показателей нормы даже на 7 сутки. В ранах у контрольной группы животных наиболее резко возрастает число эритроцитов с гребнем и стоматоцитов (табл. 2).

Как видно из таблицы 2, воздействие на раны СДИ приводит к тенденции нормализации соотношения Д/ПФЭ уже в ранние сроки облучения. К 7 суткам эти показатели приближаются к контролю. Нарушение соотношения Д/ПФЭ приводит к существенным изменениям показателей микроциркуляции. Ранее нами показано [4, 5], что доминирование патологических форм эритроцитов в крови сопровождается нарушением микро-

циркуляции не только в зоне повреждения, но и в организме в целом. Проведенная оценка микроциркуляции интактной кожи спины и кожи в области линейных ран позволили выявить существенные различия показателей микроциркуля-

ции. Почти в 3 раза в зоне ран снижается значение A_{maxCF}/A_{maxV} , отражающее относительный показатель артериального компонента микроциркуляции. Показатель A_{maxHF}/A_{maxV} , отражающий венозный компонент микроциркуляции.

Таблица 1. Относительный объем (в %) различных структур ран при воздействии СДИ

Вид структуры	Контроль		Воздействие СДИ	
	3 сут.	7сут.	3 сут.	7 сут.
Бесклеточные зоны	38,4±0,9 P<0,01	31,1±0,9 P<0,01	*26,3±1,1 P<0,01	*19,8±0,6
Сосуды. в т.ч. эндотелиоциты	6,2±0,2	8,6±0,2	12±0,2-	10,4±0,3-
Жировые клетки	6,860,8	7,5±0,8	6,4±0,7 P<0,1	6,1,6±0,3 P<0,01
Внесосудистые эритроциты	12,2±0,7	8,1±0,7	4,8±0,6 P<0,1	*2,2±0,5 P<0,05
Нейтрофилы	8,0±0,4	6,2±0,4	*6,0±0,9 P<0,05	*4,3±0,9 P<0,05
Лимфоциты	9,0±0,4	7,9,±0,4	*4,4±0,4 P<0,05	*1,5±0,5 P<0,05
Фибробласты	1,7±0,3	2,9 ±0,3	*6,6±0,4 P<0,05	*5,4±0,6 P<0,05
Макрофаги	1,4±0,2	1,8±0,2	*2,7±0,2 P<0,1	*1,4±0,3 P<0,01
Плазмобласты и плазмоциты	6,12±0,7	6,4±0,7	*3,5±0,6 P<0,01	*2,3±0,7 P<0,05
Эозинофилы	1,4±0,3	1,2±0,3	*1,5±0,2 P<0,01	*1,0±0,3 P<0,05
Лаброциты	2,1±0,4	2,6±0,4	*1,4±0,5 P<0,1	*1,1±0,4 P<0,1
Моноциты и неидентифицируемые клетки	9,9±0,5	9,1±0,5	*10,0±0,4 P<0,1	*9,4±0,5 P<0,05

Примечание: * - достоверно по сравнению с контролем разности в парах.

** - использовался критерий знаков.

Таблица 2. Процентное соотношение форм эритроцитов ран при воздействии СДИ.

Форма эритроцитов	Норма	Контрольная группа		С воздействием СДИ	
	а) Кожа спины	б) Рана 3 сут.	в) Рана 7 сут.	д) Рана 3 сут.	е) Рана 7 сут.
Дискоциты	90 +0,5	60+1 *	71 + 2,0 %*	77+ 1*	82+ 1*
Эхиноциты	8+0,3	10 +0,5	9 +1,6	7+0,4*	7+ 0,1
Стоматоциты	1+0,05	12 +0,4*	8 +1,6	6 +0,02*	4 + ,2%*
Эритроциты с гребнем	0,5+0,02	14+0,03*	10 +0,1*	8+0,01*	5 + ,1%*
Необратимые формы	0,5+0,05	2+0,01*	2 +0,1*	2+0,01*	2+ 0,1

Примечания: *- достоверно по отношению с контролем.

Таблица 3.

Показатели лазерной доплеровской флоуметрии ран при воздействии СДИ

Показатели микроциркуляции	Норма	Контрольная группа		С воздействием СДИ	
	а) Кожа спины	б) Кожа края раны 3 сут.	в) Кожа края раны 7 сут.	д) Кожа края раны 3 сут.	е) Кожа края раны 7сут.
A_{maxCF}/A_{maxV} (LF)	0,27±0,1	0,1±0,02*	0,20±0,01 *	0,1±0,02*	0,25±0,02
A_{maxHF}/A_{maxV} (LF)	0,4±0,01	0,2±0,01*	0,2±0,07	0,3±0,08*	0,34±0,06
$IЭМ = ALF/ (ACF + AHF)$	2,9±0,1	1,4±0,01*	1,8±0,03*	2,4±0,04*	2,5±0,01*
M	16±0,2	8,3±0,3*	9,8±0,3*	11±0,2**	14,8±0,2*
Δ	4,0±0,3	2,2±0,2*	2,5±0,1*	3,1±0,1**	3,3±0,1*
Kv	18,6±0,5	8,6±0,5*	12±0,4*	12,2 ±1,0*	14±0,5*

Примечание: * - достоверно по отношению к контролю.

Этот показатель возрастает через 3 суток после воздействия на раны СДИ. Индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ), показывающий соотношение пассивных и активных процессов в системе микроциркуляции, в зоне раневого дефекта снижается более чем в 2 раза и не достигает значений контроля и на 7 сутки.

При воздействии СДИ основные параметры, отражающие состояние микроциркуляции ран, восстанавливаются быстрее. Параметр Σ , отражающий статически значимые колебания скорости эритроцитов в коже у края ран, уменьшается в два раза, а при действии СДИ приближается к контрольным значениям на 7 сутки. В коже вблизи раневого дефекта отмечено снижение коэффициента вариации (K_v), отражающего вазомоторную активность микрососудов.

При воздействии СДИ этот показатель существенно возрастает на 7 сутки. Стимуляция процесса заживления ран с как с помощью НИЛИ, так и СДИ была и остаётся важной проблемой с самого начала зарождения фото медицины [10, 16, 17]. Экспериментальные исследования по изучению заживления кожных ран позволяют дать визуальную оценку действию СДИ. Ни в одном случае в группе животных с использованием СДИ не отмечалось нагноение ран.

Проведенные нами исследования влияния СДИ на состояние микроциркуляции кожи вблизи раневого дефекта и интактной выбритой кожи спины показали выраженное улучшение изученных параметров микроциркуляции. Причём это обусловлено как нормализацией соотношения Д/ПФЭ, так и непосредственным действием СДИ на микрососуды. Это также в полной мере соответствует проведенными ранее исследованиями влияния СДИ на микроциркуляцию [2-4, 14, 15].

Заключение. Действие СДИ на раны, ушитые нитями капрона, морфологически проявляется в трёх взаимосвязанных эффектах: 1) снижении воспалительных реакций; 2) восстановлении соотношения нормальных эритроцитов и их патологических форм: Д/ПФЭ; 3) стимуляции микроциркуляции. В совокупности это приводит к ускорению заживления ран.

Литература:

1. Байбеков И.М., Назыров Ф.Г., Ильхамов Ф.А. и др. Морфологические аспекты лазерных воздействий (на хронические язвы и печень). – Ташкент: Изд-во мед. лит. им. Абу Али ибн Сино. 1996. – 208 с.
2. Байбеков И.М., Мавлян-Ходжаев Р.Ш., Эрстекис А.Г., Москвин С.В. Эритроциты в норме, патологии и при лазерных воздействиях. Тверь:Триада, 2008. - 256 с.
3. Байбеков И.М., Ибрагимов А.Ф., Байбеков А.И. Влияние лазерного облучения донорской

крови на форму эритроцитов // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2011. -Т. 152. - №12. - С.-703-706.

4. Байбеков И.М. Ибрагимов А.Ф., Байбек-Палмос М.И. Лазерные воздействия на кожу и эритроциты в норме и патологии. Lambert-/Saardrucken.- 2014.- 272 с.
5. Бриль Г.Е. Двойственный эффект низкоинтенсивного лазерного излучения на развитие воспалительного процесса // Лазерная медицина. - 2011. - Т.15. -Вып. 2. – С. 108-109.
6. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. – Тверь: Изд. «Триада», 2006. - 250 с.
7. Гейниц А.В., Цыганова Г.И. ГНЦ лазерной медицины - четверть века на пути создания лазерных инновационных технологий в медицине // Лазерная медицина. - 2011.- Т.15. -Вып.2. – С. 16-18.
8. Елисеенко В.И. Патологическая анатомия и патогенез лазерной раны // Лазерная медицина. – 2017. – Т. 21. - Вып. 4. - С.5-10.
9. Елисеенко В.И. 30 лет ФГБУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России» // Лазерная медицина. – 2016. – Т. 20. – Вып. 3. –С. 114–115.
10. Козлов В.И. Лазерная стимуляция микроциркуляции крови // Современные достижения лазерной медицины и их применение в практическом здравоохранении: материалы научно-практической конференции 5-6 октября 2006, г. Москва. - М.: Триада, 2006. - С. 174-175.
11. Крупаткин А.И. Сидоров В.В. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови. – М.: Изд. «Медицина», 2005.- 256с.
12. Москвин С.В. Основы лазерной терапии. Серия «Эффективная лазерная терапия» Т.1. -М.– Тверь: Издательство «Триада», 2016. – 896 с.
13. Hamblin M.R., Ferraresi C., Huang Y., Freitas L. Low-Level Light Therapy: Photobiomodulation SPIE PRESS. Bellingham, Washington USA, 2018. p.367.
14. Photomedicine: Advances in Clinical Practice (Edited by Yohei Tanaka) Published by ExLiEvA Copyright © 2017 p.252.
15. Simunovic Z. (Ed-r) Lasers in medicine science and praxis in medicine, surgery, dentistry and veterinary Trilogy updates with emphasis on LILT-photobiostimulation photodynamic therapy and laser acupuncture. Locarno, 2009. P. 772.
16. Tuner J., Hode L. The New Laser Therapy Handbook Prima book. Stockholm, 2010. p. 847.
17. Wu C. S., Hu S. C., Lan C. C., Chen G. S., Chuo W.H., Yu H.S. Low-energy helium-neon laser therapy induces repigmentation and improves the abnormalities of cutaneous microcirculation in segmental-type vitiligo lesions // Kaohsiung J. Med Sci. 2008; 24(4): 180-189..

**ВЛИЯНИЕ СВЕТОДИОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
НА ЗАЖИВЛЕНИЕ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАН**

И.М. БАЙБЕКОВ¹, А.Х. БУТАЕВ¹, Ж.Н.
МАРДОНОВ¹, С.С. ДАВЛАТОВ²

1- ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2- Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Цель: Исследовать влияние воздействия светодиодного излучения на заживление кожных ран. Материал и методы: Линейные раны воспроизводили в области спины белых крыс, разделенных на следующие группы: основная группа - 22 животных, подвергнутых СДИ воздействию; контрольная группа - 20 крыс, которые не подвергались СДИ воздействию, а также 6 интактных крыс (норма). Раны облучали светодиод-

ным излучателем “Барва – Флекс – СИК” общая выходная мощность каждой группы излучателей 60 мВт. Для оценки изменений ран использованы методы морфологии, для оценки микроциркуляции ран - лазерная доплеровская флоуметрия аппаратами “ЛАКК-01” или “АЛТ-Восток ЛДФ-01” с одноканальными анализаторами, которые сопряжены с компьютером. Проводили оценку соотношения нормальных и патологических форм эритроцитов в ранах. Результаты: Установлено, что светодиодное излучение снижает проявления воспалительных изменений тканей, способствует нормализации соотношения нормальных и патологических форм эритроцитов, интенсифицирует микроциркуляцию и способствует ускорению заживления ран. Заключение: Проведенные исследования указывают на эффективность светодиодного излучения для уменьшения воспаления и ускорения заживления ран.

Ключевые слова: раны, светодиодное воздействие, эритроциты, микроциркуляция.

УДК: 616.24:616.831-006.487

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НЕЙРОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТЕЛЕЦ РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА ЛЕГКИХ

Блинова Софья Анатольевна, Орипов Фирдавс Суръатович,
Рахмонова Хабиба Нуриллаевна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна
Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎПКА РЕСПИРАТОР ҚИСМИ НЕЙРОЭПИТЕЛИАЛ ТАНАЧАЛАРИНИНГ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ХУСУСИЯТЛАРИ

Блинова Софья Анатольевна, Орипов Фирдавс Суръатович,
Рахмонова Хабиба Нуриллаевна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна
Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

MORPHOFUNCTIONAL PROPERTIES OF NEUROEPITHELIAL BODIES OF RESPIRATORY LUNG DEPARTMENTS

Blinova Sofya Anatolevna, Oripov Firdavs Suratovich,
Rakhmonova Khabiba Nurullayevna, Yuldasheva Nilufar Bakhtiyarovna
Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sofiya2709@mail.ru

Резюме. Постнатал онтогенезнинг дастлабки даврида ривожланаётган ўпка респиратор қисми нейроэпителиал таначаларининг (НЭТ) морфофункционал хусусиятлари ўрганилди. Тадқиқот учун материал сифатида 1-30 кунлик қуёнларнинг ўпкаси ишлатилди. Парафинли кесмалар гематоксилин-эозин, Ван-Гизон услубларида бўялди, Гримелиус услубида импрегнация қилинди. АХЭнинг фаоллиги фиксация қилинмаган ўпкадан олинган музатилган кесмаларда Карновский-Рутс услуби бўйича аниқланди. Ўтказилган тадқиқотлар постнатал онтогенезда ривожланаётган қуёнлар ўпкасининг респиратор қисмида НЭТлар борлигини аниқлади. НЭТ бронхиоланинг алвеолаларга ўтиши жойида ва алвеоляр қопчалар таркибида жойлашган. НЭТларнинг ўлчами кичкинадан маълум катталиқгача бўлади. НЭТ ҳужайраларида АХЭнинг фаоллиги аниқлади. НЭТларнинг бронхиолоальвеоляр ўтиши жойида жойлашуви, уларда АХЭнинг фаоллиги уларнинг ўпка ацинуси тузилмаларининг шаклланишида ва ўсишида муҳим аҳамиятга эга деб тахмин қилишга асос бўлади.

Калит сўзлар: ўпка, нейроэпителиал танача, постнатал онтогенез.

Abstract. The morphological and functional features of NET in the developing respiratory department of the lungs in early postnatal ontogenesis were studied. The material for the study was the lungs of 23 rabbits aged 1-30 days. Paraffin sections stained with hematoxylin and eosin, according to the Van Gieson method, impregnated according to Grimelius. Histochemical detection of acetylcholinesterase (AChE) activity was carried out on frozen sections of unfixed lungs according to the method of M. Karnovsky and L. Roots. The study revealed that in the rabbit lung developing in postnatal ontogenesis, NETs are found in the respiratory department. NETs are located on the bronchioalveolar junction, as well as in the alveolar sacs. NET sizes range from small to fairly large. NET cells have AChE activity. The location of NET on the bronchioalveolar junction and the presence of AChE in their cells suggests their important role in the growth and differentiation of pulmonary acinus structures.

Key words: lungs, neuroepithelial bodies, postnatal ontogenesis.

Введение. Уникальная структура легких млекопитающих необходима для адаптации к дыханию воздухом при рождении и после него. Понимание клеточных и молекулярных механизмов, контролирующих его морфогенез, обеспечивает основу для понимания патогенеза острых и хронических заболеваний легких. В настоящее время возродился интерес к фундаментальным вопросам, связанным с разнообразием легочных клеток, формированием и функционированием легких млекопитающих. Рассматриваются достижения в области клеточных и молекулярных путей, участвующих в органогенезе легких [7]. Эпителий дыхательных путей легких человека и животных содержит высокоспециализированные легочные эн-

докринные клетки, распределенные как одиночные клетки и как иннервированные кластеры, нейроэпителиальные тельца (НЭТ). Исследования с использованием современных методов клеточной и молекулярной биологии выявили сложную функциональную роль этих регуляторных структур, начиная с ранних стадий развития легких в качестве модуляторов роста и дифференцировки легких плода и во время рождения в качестве датчиков O₂ дыхательных путей, участвующих в адаптации новорожденных. Обсуждается возможная роль эндокриноцитов и НЭТ в патогенезе и патофизиологии детских заболеваний легких, включая врожденные заболевания легких, бронхолегочную дисплазию, нарушение управления дыха-

нием, нейроэндокринную гиперплазию младенчества, кистозный фиброз, бронхиальную астму и легочную гипертензию [4].

Одиночные эндокринные клетки легких и НЭТ объединены в АПУД-систему легких. Микроокружение НЭТ плотно облегает иннервированные группы легочных нейроэндокринных клеток. Они покрыты Клара-подобными клетками и, как полагают, важны во время развития и для восстановления эпителия дыхательных путей взрослых после сильных воздействий. Высоко воспроизводимая и минимально инвазивная модель воспаления легких подтверждает индуцирование селективной активации покоящейся популяции стволовых клеток в микроокружении НЭТ. Модель создает новые возможности для распутывания клеточных механизмов/путей, регулирующих торможение, активацию, пролиферацию и дифференцировку этой уникальной популяции эпителиальных стволовых клеток в постнатальном онтогенезе [6]. Ремоделирование эпителия воздухопроводящих дыхательных путей является распространенной находкой в хронически поврежденном легком и связано с повышенным риском развития рака легких. Легочные нейроэндокринные клетки и НЭТ, играют центральную роль в каждом из этих процессов. Эти данные свидетельствуют о том, что микроокружение НЭТ, в состав которых входят клетки Клара, является резервуаром устойчивых к загрязнителям клеток-предшественников, реагирующих на истощение предшественников дыхательных путей [5].

Цель исследования. Изучение морфофункциональных особенностей НЭТ в развивающемся респираторном отделе легких в раннем постнатальном онтогенезе.

Материал и методы. Материалом для исследования служили легкие 23 кроликов в возрасте 1,3,7,10,15,21 и 30 дней. В указанные сроки после рождения животные умерщвлены под этил-натривым наркозом путем перерезки брюшной части аорты. Эксперименты проведены в соответствии с биоэтическими правилами работы с лабораторными животными. Кусочки органа фиксированы путем погружения в раствор Буэна. После промывки в спиртах материал заливали в парафин. Срезы окрашены гематоксилином и эозином, а также по методу Ван-Гизона. Для выявления аргирофильных апудоцитов и НЭТ применен метод Гримелиуса. Гистохимическое выявление активности ацетилхолинэстеразы (АХЭ) проведено на замороженных срезах нефиксированных легких по методу М. Карновского и Л. Рутс.

Результаты и их обсуждение. У 1-7-дневных крольчат воздухопроводящий отдел легких занимает большую площадь, чем респираторный. Ацинусы респираторного отдела короткие,

альвеолярные мешочки образованы 7-10 широкими альвеолами.

На 10 сутки после рождения отмечается некоторое возрастание площади респираторного отдела, однако по-прежнему площадь воздухопроводящих путей все же превалирует. Респираторный отдел легких кроликов 15-дневного возраста образован слабо разветвленными ацинусами, которые содержат большее число широких, но еще неглубоких альвеол. В данной возрастной группе межальвеолярные перегородки еще толстые. Отмечаются небольшие участки ателектаза. На 21 и 30 сутки после рождения легочные ацинусы более разветвленные по сравнению с 15-дневными животными. Альвеолы становятся меньших размеров и глубокими. Из структур АПУД-системы легких в респираторном отделе обнаружены НЭТ. В респираторном отделе из регуляторных структур обнаруживаются аргирофильные НЭТ, они обычно расположены на месте бронхиолоальвеолярного перехода. Они могут состоять из 2-3 аргирофильных клеток овальной формы. Апикальные части клеток НЭТ обращены в просвет альвеолярного хода (рис. 1). На 30 сутки после рождения НЭТ более крупные и состоят из большего числа клеток. НЭТ в респираторном отделе легких помимо аргирофилии они обладают ацетилхолинэстеразной активностью. Наиболее высокая активность ацетилхолинэстеразы определяется в базальной части клеток (рис. 2) (табл. 1).

Проведенное исследование позволило установить, что в развивающемся в постнатальном онтогенезе легком кролика обнаруживаются НЭТ в респираторном отделе. Размеры НЭТ колеблются от мелких до довольно крупных. НЭТ располагаются на бронхиолоальвеолярном переходе, а также в составе альвеолярных мешочков. Клетки НЭТ обладают высокой активностью АХЭ. Несмотря на большую историю исследований холинэстераз, многие аспекты их физиологической роли остаются не выясненными [3].

Исследование удельной активности АХЭ в периферическом и центральных отделах обонятельной системы показано наличие положительной корреляции между активностью фермента в обонятельной луковице и значением обоняния в жизни и поведении вида [1]. Известно, что АХЭ играет ключевую роль в каталитическом гидролизе холинергических нейротрансмиттеров. Интенсивные исследования доказали вовлечение этого белка в новые функции, такие как клеточная адгезия, дифференцировка и пролиферация.

Кроме того, несколько недавних исследований показали, что АХЭ потенциально является маркером и регулятором апоптоза. Важно отметить, что АХЭ также активно подавляет рост опухоли легких [8].



Рис. 1. НЭТ из аргирофильных клеток на бронхиолоальвеолярном переходе. Легкое кролика в возрасте 15 дней. Импрегнация по Гримелиусу. Об.40, ок.10.



Рис. 2. НЭТ с высокой активностью АХЭ в респираторном отделе. Легкое кролика в возрасте 30 дней. Реакция Карновского-Рутса. Об.40, ок.10.

Снижение активности ацетилхолинэстеразы в мозге у раковых больных может быть связано с ингибированием процессов апоптоза в опухоли [2]. Обнаруженное нами расположение НЭТ на бронхиолоальвеолярном переходе и наличие в их клетках АХЭ позволяет предположить их важную роль в процессах роста и дифференцировки структур легочного ацинуса.

Литература:

1. Гдовский П.А., Ружинская Н.Н. Ацетилхолинэстераза - биомаркер функционального состояния обонятельной системы рыб. // Успехи современной биологии.- 2007.- Т.127, № 4.-С. 396-404.
2. Коробов А.А., Замятин Р.Г., Маершина А.Г., Мусаэлян Л.Т., Полякова А.А., Французова В.П. Сравнительный анализ активности ацетилхолинэстераз при доброкачественных и злокачественных опухолях головного мозга. //Наука молодых.- 2017.-Т.5,№ 3.- С. 352-360.
3. Петров К.А., Харламова А.Д., Никольский Е.Е. Холинэстеразы: взгляд нейрофизиолога. //Гены & клетки.- 2014.-Т.9, № 3.-С. 162-165.
4. Cutz E, Yeger H, Pan J. Pulmonary neuroendocrine cell system in pediatric lung disease-recent advances. //Pediatr Dev Pathol. -2007.-V. 10, N 6.-P.419-435.
5. Reynolds SD, Giangreco A, Power JH, Stripp BR. Neuroepithelial bodies of pulmonary airways serve as a reservoir of progenitor cells capable of epithelial regeneration. //Am J Pathol. - 2000.-V.156, N 1.- P.269-278.
6. Verckist L, Pintelon I, Timmermans JP, Brouns I, Adriaensen D. Selective activation and proliferation of a quiescent stem cell population in the neu-

roepithelial body microenvironment. //Respir Res. - 2018.-V.19, N1.-P.207.

7. Whitsett JA, Kalin TV, Xu Y, Kalinichenko VV. Building and Regenerating the Lung Cell by Cell. //Physiol Rev. - 2019.-V.99,N1.- P.513-554.

8. Xi HJ, Wu RP, Liu JJ, Zhang LJ, Li ZS.Role of acetylcholinesterase in lung cancer. //Thorac Cancer. - 2015.-V 6, N4.- P.390-398..

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НЕЙРОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ТЕЛЕЦ РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА ЛЕГКИХ

С.А. БЛИНОВА, Ф.С. ОРИПОВ,
Х.Н. РАХМОНОВА, Н.Б. ЮЛДАШЕВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. В статье изучены вопросы изучения цитокинового профиля как с провоспалительным, так и противовоспалительным механизмом действия и влияние на него комбинированной терапии у больных с неспецифическим аортоартериитом (НАА). Комбинированная терапия экватором и плавиксом и преднизолона приводило к эффективному снижению всех параметров провоспалительных цитокинов, что является благоприятным предиктором от проведенной терапии у больных НАА. Параллельно с этим, мы выявили двукратное уменьшение уровня противовоспалительных цитокинов у больных с НАА.

Ключевые слова: неспецифический аортоартериит, цитокины, экватор, плавикс, провоспалительные интерлейкины, противовоспалительные интерлейкины.

УДК: 340.6.

ОЦЕНКА СУИЦИДОВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Исламов Шавкат Эрийгитович¹, Давронов Саме Фаттоевич², Рашидов Фарход Фахритдинович², Сохибов Умид Фазлитдинович²

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Самаркандский областной филиал Республиканского научного практического центра судебно-медицинской экспертизы

СУД ТИББИЙ АМАЛИЁТДА СУИЦИДЛАРНИ БАҲОЛАШ

Исламов Шавкат Эрийгитович¹, Давронов Саме Фаттоевич², Рашидов Фарход Фахритдинович², Сохибов Умид Фазлитдинович²

1 - Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

2 - Республика суд тиббий экспертиза илмий амалий маркази Самарканд вилоят филиали

EVALUATION OF SUICIDES IN FORENSIC MEDICAL PRACTICE

Islamov Shavkat Eryigitovich¹, Davronov Same Fattoevich², Rashidov Farchod Fahritdinovich², Sohibov Umid Fazlitdinovich²

1. Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2. Samarkand Regional Branch of the Republican Scientific Practical Center for Forensic Medical Examination
e-mail: shavkat-smbe@rambler.ru

Резюме. Суд тиббий хизмати маълумотларига кўра аҳоли ўртасида суицидларни ретроспектив таҳлили ўтказилди, бунда улар орасида кўпчиликни механик асфиксия ўз ўзини ошиш кўринишида бўлган. Гендер таъмойили бўйича эркак жинсли шахсларда аёлларга нисбатан кўпроқ кузатилган, лекин ёш жиҳати бўйича 18-30 ёш оралигида аёллар юқори кўрсаткичга эга. Умуман ёш таъмойили бўйича, асосан меҳнатга лаёқатли шахслар орасида кузатилган. Фасллар бўйича ёз ойларида суицидларни кўпайиши, кунлар кесимида эса ҳафта охирида нисбатан ошиши қайд этилган.

Калим сўзлар: суд тиббий экспертиза, суицидлар, турлари, ўз ўзини ошиш, ёш, гендер, фасл таъмойиллари.

Abstract. Erosive-ulcerative bleeding from the upper digestive tract is one of the most serious complications of severe thermal burns. The frequency of such bleeding, according to various authors, ranges from 3 to 45%. Mortality from bleeding from the upper gastrointestinal tract in burned patients can reach 80%. To date, the influence of surgical treatment of deep burn wounds on the incidence of ulcerative lesions of the gastrointestinal tract and intestinal insufficiency syndrome (SKN) has not been practically studied. All this leads to the need for a comprehensive study aimed at creating an algorithm that would allow forming a risk group among seriously burned people for the development of ulcerative gastroduodenal bleeding and SKN, and developing effective pathogenetically substantiated methods for their prevention and treatment.

Key words: burns, erosive and ulcerative lesions, thermal lesions.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждые 40 секунд кто-то из жителей Земли уходит из жизни сознательно, кончая жизнь самоубийством. Согласно приводимой ВОЗ статистике, среди причин смерти молодых людей (в возрасте 15- 29 лет) в мировом масштабе самоубийства занимают второе место [3, 6]. Ежедневно в мире совершают самоубийства 3 тысячи человек, а ежегодно - около 1 миллиона человек (1,5 % всех смертей). Самые низкие показатели самоубийств в Латинской Америке, арабских и некоторых азиатских странах. Средний уровень самоубийств в Центральной и Северной Европе, Северной Америке, Юго-Восточной Азии и Западной части Тихого океана (Австралия, Канада, Индия, Новая Зеландия, США). Самые высокие показатели самоубийств на 2008 год в Литве, Белоруссии, России, Шри-Ланке, Казахстане, Венгрии, Японии, на Украине и в Латвии [1,7]. Основным критерием лечения и

профилактики самоубийств является формирование антисуицидальных факторов личности, которые впоследствии препятствуют развитию суицидального поведения или реализации суицидальных действий [2,4].

Суициды занимают определенное место среди летальных исходов и негативно сказываются на здоровье населения. Поэтому детальный анализ смертности населения, с изучением структуры и причин возникновения, играет важную роль в проведении различного рода профилактических мероприятий в этом направлении [5].

Цель исследования. Определение видов, в гендерном, половом, возрастном, сезонном аспектах суицидов по материалам судебно-медицинской службы.

Материалы и методы исследования. Нами проведен ретроспективный анализ заключений судебно-медицинской экспертизы трупов, проведенных в 2018 году в Самаркандском об-

ластом филиале Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы и его районных подразделениях.

Результаты исследования. В 2018 году в Самаркандском филиале было исследовано 1039 трупов, из них в областном филиале – 449 (43,2%), в Пастдаргомском районе – 84 (8,1%), Ургутском 62 (6,0%), Булунгурском 60 (5,8%), Каттакурганском – 56 (5,4%), Пахтачийском 54 (5,2%), Нарпайском – 52 (5,0%), Иштиханском 51 (4,9%), Джамбайском 35 (3,4%), Пайарыкском 34 (3,3%) и др. При этом суициды отмечались в 182 случаях (17,5%), из них исследовано в областном филиале – 57 (31,3%), в Пастдаргомском районе – 25 (13,7%), Нарпайском – 18 (9,9%), Иштиханском 17 (9,3%), Булунгурском 16 (8,8%), Пахтачийском 11 (6,0%), Каттакурганском – 9 (4,9%), Пайарыкском и Ургутском по 8 (4,4%), в г.Каттакургане 6(3,3%), Кушрабадском 3(1,6%), Джамбайском и Тайлякском по 2 (1,1%).

По видам суицидов различали – само повешение 166 случаев (91,2%), термическая травма и железнодорожная травма по 4 (2,2%), отравление и утопление в воде по 3 (1,6%), падение с высоты и повреждения острыми предметами по 1 (0,5%).

В гендерном отношении женщин 87 (47,8%), мужчин – 95 (52,2%). В возрастном аспекте в 30 случаях (16,5%) были несовершеннолетние от 14 до 18 лет, из них 18 женского пола (60,0%) и 12 мужского (40,0%), в том числе лица до 14 лет составили – 10 (33,3%); в группе 19-30 лет – 75 случаев (41,2%), из них 47 женского пола (62,7%) и 28 мужского (37,3%); в группе 31-40 лет – 29 случаев (15,9%), из них 10 женского пола (34,5%) и 19 мужского (65,5%); в группе 41-50 лет – 24 случаев (13,2%), из них 4 женского пола (16,7%) и 20 мужского (83,3%); в группе 51-60 лет – 16 случаев (8,8%), из них 7 женского пола (43,8%) и 9 мужского (56,2%); в группе старше 60 лет – 8 случаев (4,4%), из них 1 женского пола (12,5%) и 7 мужского (87,5%). При исследовании по сезонам выявлено следующее: зимой суицидов 27 случаев (14,8%), из них самоповешение 25 (92,6%); весной суицидов 43 (23,6%), из них самоповешение 25 (58,1%); летом суицидов 67 случаев (36,8%), из них самоповешение 63 (92,6%); осенью суицидов 45 случаев (24,7%), из них самоповешение 40 (88,9%). При исследовании по дням недели отмечалась следующая картина – в понедельник 27 случаев (14,8%), во вторник 22 (12,1%), в среду 27 (14,8%), в четверг 24 (13,2%), в пятницу 28 (15,4%), в субботу 26 (14,3%), в воскресенье 28 (15,4%).

Выводы. Следовательно, в структуре суицидов среди населения по данным судебно-медицинской службы, резко преобладает механическая асфиксия в виде самоповешения. В гендерном отношении у лиц мужского пола выше,

чем у женщин, но в возрастной группе от 18 до 30 лет отмечается их резкое преобладание у лиц женского пола. В целом в возрастном аспекте отмечается в основном у лиц работоспособного возраста. Тревожны факты наблюдения у несовершеннолетних. По сезонам выявлено увеличение числа суицидов в летние месяцы, а по дням несколько увеличено их число к концу недели. Вышеприведенное свидетельствует о необходимости проведения профилактических мероприятий в этом направлении.

Литература:

1. Карелин В. М. Самоубийство в социальном пространстве сельской культуры // Успехи современной науки. - 2015. - № 2. - С. 103–106.
2. Предотвращение самоубийств: глобальный императив (2014) // Всемирная организация здравоохранения: <https://ru.wikipedia.org/>
3. Юрьева Л.Н. Клиническая суицидология: Монография. - Днепропетровск: 2006. - 472 с.
4. Agerbo E. Risk of suicide and spouse's psychiatric illness or suicide: nested case-control study (англ.) // BMJ : journal. - 2003 volume 327. - P. 1025- 1026.
5. Cipriani A., Hawton K., Stockton S. Lithium in the prevention of suicide in mood disorders: updated systematic review and meta-analysis (англ.) // BMJ : journal. - 2013. - Vol. 346. - P. 36-46/
6. Schernhammer E. S., Colditz GA. Suicide rates among physicians: a quantitative and gender assessment (meta-analysis) // American Journal of Psychiatry - 2004. - Vol. 161. - P. 2295- 2302.
7. Spicer R., Miller T. Suicide acts in 8 states: incidence and case fatality rates by demographics and method // Am J Public Health - 2000. - Vol. 90. - P. 1885- 1891.

ОЦЕНКА СУИЦИДОВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ш.Э. ИСЛАМОВ, С.Ф. ДАВРОНОВ,
Ф.Ф. РАШИДОВ, У.Ф. СОХИБОВ

Резюме. Проведен ретроспективный анализ суицидов среди населения по данным судебно-медицинской службы, при этом в их структуре резко преобладает механическая асфиксия в виде самоповешения. В гендерном отношении у лиц мужского пола выше, чем у женщин, но в возрастной группе от 18 до 30 лет отмечается их резкое преобладание у лиц женского пола. В целом в возрастном аспекте отмечается в основном у лиц работоспособного возраста. Тревожны факты наблюдения у несовершеннолетних. По сезонам выявлено увеличение числа суицидов в летние месяцы, а по дням несколько увеличено их число к концу недели.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, суициды, виды, самоповешение, возрастной, гендерный, сезонный аспекты.

ТАЖРИБАВИЙ ЎТКИР ИЧАК ТУТИЛИШЛАРИДА ПЕРИТОНЕАЛ СУЮҚЛИК ВА ПЕРИФЕРИК ҚОНДАН УНГАН МИКРОБЛАР МАНЗАРАСИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Сувонов Қайим Жахонович

ЎЗР ССВ санитария, гигиена ва касб касалликлари ИТИ, Ўзбекистон Республикаси

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Сувонов Қайим Жахонович

НИИ санитарии, гигиены и профзаболеваний МЗ РУз, Республика Узбекистан

FEATURES OF THE MICROBIAL LANDSCAPE OF PERIPHERAL BLOOD AND PERITONEAL FLUID IN EXPERIMENTAL INTESTINAL OBSTRUCTION

Suvonov Qayim Jakhonovich

Research Institute of sanitation, hygiene and occupational diseases of the Ministry of health of Uzbekistan

e-mail: suvanov1962@mail.ru

Резюме. Олиб борилган тадқиқотнинг мақсади тажрибавий ўткир ингичка ва йўғон ичак тутилишларида лаборатория ҳайвонлари периферик қони ва перитонеал суюқлигидан унган микроблар манзарасига баҳо бериш бўлди. Натижалар таҳлили, тажрибавий ўткир ингичка ичак тутилиши ва ўткир йўғон ичак тутилишида периферик қонда микроорганизмлар кам унди ва обтурация муддатларидан қатъий назар микроб манзарасида ўзгаришлар кузатилмади. Перитонеал суюқликда ҳар иккала моделда периферик қонга нисбатан микроорганизмлар ишонarli кўп аниқланди ва микроб манзараси турли туманлиги билан ажралиб турди

Калим сўзлар: тажрибавий ичак тутилиши, қон, перитонеал суюқлик, микроб манзараси, бактериял транслокация.

Abstract. The goal was to assess the microbial landscape of peripheral blood and peritoneal fluid of laboratory animals in experimental intestinal obstruction. It was found that in the case of experimental obstruction of the small and large intestines, few microorganisms were sown in the peripheral blood, and there were no noticeable changes in the microbial landscape depending on the time of obturation. In both models, microorganisms were seeded in the peritoneal fluid by an order of magnitude greater than in the blood, and the microbial landscape was diverse.

Keywords: experimental intestinal obstruction, blood, peritoneal fluid, microbial landscape, bacterial translocation.

Долзарблиги. Бактериял транслокация бу тирик бактерияларнинг ошқозон ичак тракти шиллик қавати орқали организмнинг экстраинтестинал қисмларига ўтиши. Улар билан бирга организм ички муҳитига эндотоксинлар ҳам тушади [6]. Бактериял транслокацияга ичак нормал микрофлорасидан кўпинча *E.coli*, *Proteus spp*, *Enterobacteriaceae* оиласининг бошқа вакиллари, транзитор штаммлардан *B.subtillus* (пичан тайёқчаси), граммусбат аэроблар қодир, облигат анаэробларнинг транслокация даражаси пастлиги қайд этилган [1, 5].

Шуни таъкидлаш лозимки, касалликнинг муҳим патогенетик жиҳатлари - ичак нормал микрофлораси ҳолати, шиллик қават маҳаллий иммун тизими дефицити доим ҳам ҳисобга олинавермайди. Шу сабабли ҳам ЎИТ да эндоген микрофлоранинг ичакдан транслокация бўлишига олиб келувчи омилларни мажмуавий ўрганиш муҳим аҳамият касб этади. Клиник нуқтаи назардан ушбу жараёнларни ўрганиш, ЎИТ патогенези асосий бўғинларидаги ўзгаришларни динамикада

аниқлаш ва қадамба қадам таҳлил қилиш амалий жиҳатдан мушкуллигини ҳисобга олиб, тажрибавий тадқиқотлар ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Иш мақсади. Тажрибавий ўткир ингичка ва йўғон ичак тутилишларида лаборатория ҳайвонлари периферик қони ва перитонеал суюқлигидан унган микроблар манзарасига баҳо бериш.

Материал ва усуллар. Илмий ишни бажаришда экспериментал материал билан ишлашнинг биологик хавфсизлик қоидалари ва этик тамойилларига амал қилдик. Тадқиқотларни амалга ошириш мақсадида 368 та оқ, зотсиз сичқонлар ишлатилди, улар оғирлиги 25 грамм ва ундан юқори бўлди. Лаборатория ҳайвонларини парваришлаш, боқиш, гуруҳларга ажратиш ва тажрибаларга тайёрлаш анъанавий усулларда амалга оширилди.

Тажрибавий ўткир ингичка ва йўғон ичак тутилишлари моделларини шакллантиришда Круглянский Ю.М. [3] таклиф этган ўткир обтурацион ичак тутилиши тажрибавий моделидан ўз модификацияларимизни киритган ҳолда фойдаландик. Тадқиқотларнинг жами 3 серияси ўтка-

зилди. Тажрибага жалб қилинган ҳайвонлар 4 гуруҳга бўлинди: 1 гуруҳ - ўткир ингичка ичак тугилиши (ЎИИТ) чакирилганлар, n=72; 2 гуруҳ - ўткир йўғон ичак тугилиши (ЎИИТ) чакирилганлар, n=72; 3 гуруҳ - таққослаш гуруҳи (қорин бўшлиғи очилиб, ичак тугилиши чакирилмаганлар, n=72); 4 гуруҳ - назорат гуруҳи (интакт лаборатория ҳайвонлари, n=24).

Шунингдек, 1 ва 2 гуруҳлар ўз навбатида гуруҳчаларга бўлинди: 1а ва 2а - ЎИИТ ва ЎИИТ 24 соат давом этганлар (n=8 тадан); 1б ва 2б - ЎИИТ ва ЎИИТ 48 соат давом этганлар (n=8 тадан); 1в ва 2в - ЎИИТ ва ЎИИТ 72 соат давом этганлар (n=8 тадан).

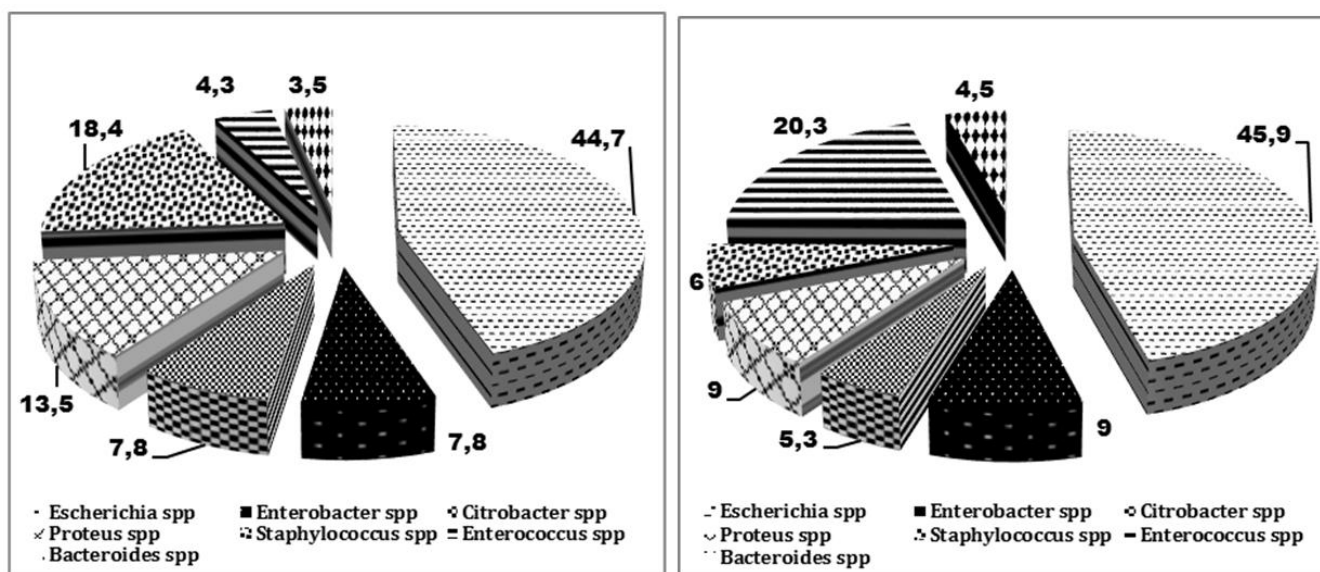
Ушбу муддатлар ичаклар деворида обтурация натижасида энг кўп патологик, морфологик, клиник ўзгаришлар бўлишига қараб [2, 3] танланди. Бактериологик текширишлар лаборатория ҳайвонлари қони ва перитонеал суюқлигидан ундирилган микроорганизмларга нисбатан ўтказилди. Улар идентификацияси Bergey's [4] бўйича олиб борилди. Бактериологик текширишлар учун "HiMedia" фирмаси (Ҳиндистон) озиқ муҳитларидан фойдаланилди.

Олинган натижаларни статистик ишлаш "Pentium-4" процессорли персонал компьютерларда тиббий-биологик текширишлар учун махсус "Exsel" дастури қўлланилган ҳолда амалга оширилди.

Олинган натижалар ва муҳокама. Тажрибавий ЎИИТ моделида обтурациядан 24 соат ўтгач, периферик қонда микроорганизмлар идентификация қилинмагани ҳолда, 48 соатдан сўнг баъзи штаммларнинг униши кузатилди. Уларга грамманфий бактерияларни (*Escherichia* spp монокультура ва ассоциация шаклида 14 ҳолатда, *Proteus* spp 3 ҳолатда) ва граммусбат коккни

(*Staphylococcus* spp 2 ҳолатда) мисол қилишимиз мумкин. Тажриба бошлангач 72 соатдан сўнг микроб манзарасида жиддий ўзгаришлар кузатилмади, фақатгина олдинги муддатда учрамаган *Enterobacter* spp ва *Bacteroides* spp лар (n=1 дан) идентификация қилинди. Фикримизча, периферик қонда микроорганизмларнинг жуда кам аниқланиши уларнинг асосан мезентериал лимфа тугунлари ва жигарда кўп миқдорда емирилиши, шунингдек, қондаги бактерицид моддаларнинг таъсиридир.

Тажрибавий ЎИИТ да перитонеал суюқлик кўрсаткичлари ўзгача тус олганига гувоҳ бўлдик. Периферик қондан фарқли хусусиятлар куйидагича: перитонеал суюқликда микроорганизмлар миқдор жиҳатдан бир неча ўн барабар кўп аниқланди; монокультура кўринишида 4 та микроорганизм идентификация қилинди (қонда 1 та); ассоциация шакли монокультурага нисбатан ишонарли равишда кўп учради (қонда унинг акси); *Staphylococcus* spp монокультура ва ассоциация шаклларида тажрибанинг барча муддатларида учради ва муддат ошиб бориши билан унинг аниқланиш миқдори ҳам кўпая борди; *Escherichia* spp нинг бошқа микроорганизмларга нисбатан учраш фоизи 72 соатдан кейин периферик қонга нисбатан ишонарли кам бўлди (мос равишда 39,2±4,4% га қарши 50,0±14,4%); ҳар иккала ҳолатда ҳам *Bacteroides* spp фақат ассоциация шаклида учради. Периферик қон бўйича тажрибавий ЎИИТ да олинган натижалар ўзгаришлар тенденцияси бўйича ЎИИТ дан амалий жиҳатдан фарқ қилмади. Асосий тафовут *Staphylococcus* spp нинг аниқланмагани ва *Enterococcus* spp штаммларининг бошқа микроорганизмлардан кўп миқдорда (*Escherichia* spp дан ташқари) идентификация қилинганлиги билан тавсифланди.



Расм. 1. Тажрибавий ЎИИТ ва ЎИИТ да 72 соатдан сўнг перитонеал суюқликдан унган микроб пейзажи қиёсий кўрсаткичлари, %.

Бу натижалардан фаркли равишда ЎЙИТ да перитонеал суюкликда микроб манзараси турли туманлиги билан ажралиб турди. Бунда ҳам ЎЙИТ каби монокультура шаклининг ассоциация кўринишидан кўра сезиларли даражада кам учраши эътиборли бўлди. Кузатув даврининг охирида (72 соат) *Escherichia* spp нинг учраш фоизи бошқа муддатларга нисбатан камайди, фикримизча, бу граммусбат кокклар микдорининг кўпайиши билан боғлиқ.

Тажрибавий ЎЙИТ ва ЎЙИТ да 72 соатдан сўнг перитонеал суюкликдан унган микроблар манзарасининг бир биридан фарклари расмда келтирилган. Кўриниб турибдики, асосий фарк *Proteus* spp, *Staphylococcus* spp ва *Enterococcus* spp учраш фоизларида бўлди. ЎЙИТ да ЎЙИТ га нисбатан *Proteus* spp ($13,5 \pm 2,9\%$ дан $9,0 \pm 2,5\%$ га) ва *Staphylococcus* spp ($18,4 \pm 3,3\%$ дан $6,0 \pm 2,1\%$ га) фоизлари сезиларли пасайиб, *Enterococcus* spp фоизи ишонarli равишда ошган ($4,3 \pm 1,7\%$ дан $20,3 \pm 3,5\%$ гача).

Хулосалар. 1. Тажрибавий ЎЙИТ да 24 соат ўтгач, периферик қонда микроорганизмлар идентификация қилинмагани ҳолда, 48 ва 72 соатдан сўнг униш кузатилди, аммо микроб манзарасида обтурация муддатларидан қатъий назар жиддий ўзгаришлар кузатилмади, Тажрибавий ЎЙИТ да олинган натижалар ўзгаришлар тенденцияси бўйича ЎЙИТ дан фарк қилмади.

2. Тажрибавий ЎЙИТ да перитонеал суюкликда периферик қонга нисбатан микроорганизмлар ишонarli кўп аниқланди. *Staphylococcus* spp монокультура ва ассоциация шаклларида тажрибанинг барча муддатларида учради ва муддат ошиб бориши билан улар аниқланиш микдори кўпая борди. *Escherichia* spp нинг бошқа микроорганизмларга нисбатан учраш фоизи 72 соатдан кейин периферик қонга нисбатан ишонarli кам бўлди. Тажрибавий ЎЙИТ да перитонеал суюкликда микроб манзараси турли туманлиги билан ажралиб турди.

Адабиётлар:

1. Галеев Ю.М., Попов М.В., Салато О.В. Методы исследования распространения бактериальных клеток // Сибирский медицинский журнал. - Иркутск, 2011. - №3. - С.18-23.

2. Гостищев А.Н., Афанасьев Ю.М. Круглянский Д.Н., Сотников В.К. Бактериальная транслокация в условиях острой непроходимости кишечника // Вестник РАМН. - Москва, 2006. - №9-10. - С.34-38.

3. Койшибаев Ж. М., Аманова Д. Е. Феномен бактериальной транслокации при острой кишечной непроходимости//Медицина и экология. Караганда, 2017 №2 с.56-62

4. Круглянский Ю.М. Бактериальная транслокация при обтурационной непроходимости кишечника (экспериментальное исследование): Автореф. дис. канд. мед. наук. - Москва, 2007. - 24 с.

5. Определитель бактерий Берджи. Под редакцией Хоулта Дж., Крига Н., Снита П., Стейли Дж., Уилямса С. - Москва: «Мир». - 1997. - Т.1-2.

6. Эргашев В.А., Нуралиев Н.А. Бактериал транслокация феномени ва унинг шаклланишида турли микроорганизмларнинг ўрни // Инфекция, иммунитет и фармакология. - Тошкент, 2014. - №3. - Т.2. - 236-239 б.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

К.Ж. СУВОНОВ

НИИ санитарии, гигиены и профзаболеваний МЗ РУз, Республика Узбекистан

Резюме. Целью было оценка микробного пейзажа периферической крови и перитонеальной жидкости лабораторных животных при экспериментальной кишечной непроходимости. Установлено, что при экспериментальной непроходимости тонкого и толстого кишечника в периферической крови высеяны мало микроорганизмов и ощутимых изменений в микробном пейзаже в зависимости от сроков обтурации не наблюдалось. В обеих моделях в перитонеальной жидкости микроорганизмы высеяны на порядок больше, чем в крови и микробный пейзаж отличался разнообразием.

Ключевые слова: экспериментальная кишечная непроходимость, кровь, перитонеальная жидкость, микробный пейзаж, бактериальная транслокация.

КОМПЕНСАТОРНО – ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ НА НЕЙРОНАХ ЧЕРВЬЯ МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Улугбекова Гулрух Жураевна, Саттибаев Илхом Инамович, Кодиров Абдугофур Нейматович, Парпиева Салима Бокижановна, Тожибоева Наргиза Латипжановна
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ОРҚА ОЁҚ АМПУТАЦИЯСИДАН КЕЙИН МИЯЧА ЧУВАЛЧАНГИНИНГ НЕЙРОНЛАРИДА КЕЧУВЧИ КОМПЕНСАТОР–ТИКЛАНИШ ЖАРАЁНЛАР

Улугбекова Гулрух Жураевна, Саттибаев Илхом Инамович, Кодиров Абдугофур Нейматович, Парпиева Салима Бокижановна, Тожибоева Наргиза Латипжановна
Андижон давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

COMPENSATORY – RESTORATIVE PROCESSES ON NEURONS OF THE CEREBELLAR VERTEX AFTER AMPUTATION OF BACK LIMB

Ulugbekova Gulrukh Jurayevna, Sattibaev Ilkhom Inamovich, Kodirov Abdugofur Nematovich, Parpiyeva Salima Bokijanovna, Tojiboyeva Nargiza Latipjanovna
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: agmi-361@umail.uz

Резюме. Тадқиқот материали сифатида 9 кдан 15 кггача бўлган 35 та ёши катта зотсиз итлар ташикл этди. Ампутациядан сўнг миёча пўстлоғи барча қаватларида компенсатор-тикланиш жараёнлари деструктив жараёнлар билан параллел кечади ва гиперпластик ва гипертрофик қайта тикланиш нерв хужайраларида айниқса ампутациядан 3 ва 6 ойдан кейин яққолроқ намоён бўлади.

Калим сўзлар. Ампутация, миёча, пўстлоқ, нейрон, баландлик, кенглик, морфометрия, нишаб, япроқ, тиқинча.

Abstract. The study material was 35 adult mongrel dogs, weighing from 9 to 15 kg. Compensatory – restoration processes in all layers of the cerebellar cortex after amputation proceeded in parallel with destructive ones and have been characterized by the development of hyperplastic and hypertrophic rearrangements in the nerve and neuroglia cells which clearly have been marked after 3 and 6 months.

Key words. Amputation, cerebellum, cortex, neuron, height, width, morphometry, declive, folium, uvula.

Актуальность. Одной из ведущих проблем современной нейроморфологии является выяснение закономерностей структурно-функциональной организации мозга, его интегративной деятельности и реализации пластических возможностей при экстремальных воздействиях. Аfferентные связи коры червя мозжечка со спинным мозгом, в основном, прямые (гомолатеральные), а связь полушарий большого мозга с полушариями мозжечка перекрестная [1].

Имеющиеся в литературе данные, выполненные на разнообразных моделях, носят фрагментарный характер и ограничиваются в большинстве своем описанием деструктивных и частично компенсаторно-восстановительных изменений отдельных нейронных популяций, преимущественно ганглионарного, молекулярного слоев коры и зубчатого ядра мозжечка [2].

Впервые проведен комплексный анализ морфологического состояния нейронных популяций, всех слоев коры различных долек мозжечка, в динамике посттравматического периода. Использование адекватных приемов морфометрического анализа позволило сравнить изменения в коре различных долек мозжечка в разные сроки после ампутации задней конечности; выявлена разная степень выраженности реактивных и дис-

трофических изменений разных нейронных популяций. Установлено, что при травматическом воздействии наиболее выраженные изменения выявляются в нейронах ганглионарного слоя, умеренные – в молекулярном, а наименьшие – в зернистом слое коры мозжечка.

Материал и методы. Материалом исследования послужили 35 взрослых беспородных собак, весом от 9 до 15 кг. Первая группа из 5 животных, которая служила контролем. Во вторую группу вошли 30 собак, которым была произведена трехмоментная ампутация правой задней конечности на уровне средней трети бедра по Пирогову. Морфометрические исследования проводились по методу Г.Г. Автандилову (1990), окраска препаратов по Нисслю гематоксилином и эозином, а также метод вариационной статистики. При окраске по методу Ниссля мозжечок погружали в 5% раствор нейтрального формалина на 1 сутки, а на 2-е сутки в 10% раствор нейтрального формалина на срок не менее 3-х недель.

До исследования мозжечок в течение 5 часов тщательно промывали в поточной воде. Затем вырезали кусочки толщиной 1×1×1 см, которые высушивали фильтровальной бумагой, помещали в спирты восходящей концентрации, абсолютный спирт, затем спирт – эфир и заключали в целлоид-

дин. Из целлоидиновых блоков готовили непрерывные серии срезов в дорсо-вентральном направлении толщиной 8-10-12 мкм. Срезы окрашивали креазилфиолетом по методу Ниссля в модификации Снесарева и гематоксилином и эозинном. На препаратах изучали морфологические особенности и морфометрические параметры нейронов ската, втулки, листа червя мозжечка у собак, перенесших ампутацию правой задней конечности и здоровых контрольных животных.

Затем с помощью микроскопа МБИ-6 изучали толщину молекулярного, ганглионарного и зернистого слоев. При этом определяли характер изменения клеток, окраски, формы, морфометрические параметры – высоту, ширину и плотность в норме и в патологически измененных нейронах, морфологические изменения структуры слоев мозжечка в разные сроки (7, 14, 30, 60, 90 и 180 сутки).

Результаты и обсуждение. Результаты исследования показали, что высота набухших клеток Пуркинье лист червя мозжечка (ЛЧМ) на 7 сутки после ампутации конечности в обоих полушариях увеличилось в 1/10 раза (от $39,7 \pm 0,41$ до $43,85 \pm 0,34$ мкм, $P < 0,001$), затем уменьшаясь, справа через 2, слева – 3 месяца, становится почти одинаковой с контролем, а через 6 месяцев вновь незначительно увеличивается. Ширина набухших (ЛЧМ) на 7 сутки после АПЗКС, увеличивается в 1/10 раза (от $29,6 \pm 0,09$; $P < 0,001$). На 21 сутки показатель уменьшается: в правом полушарии в 1,6 раза ($P < 0,01$). В последующих сроках ширина (ЛЧМ) вновь увеличивается, наибольшей становится через 3 месяца (до $36,7 \pm 0,45$ мкм, $P < 0,001$), а через 6 месяцев вновь уменьшается. Следует отметить, что характер изменений ширины набухших (ЛЧМ) после АПЗКС – «двухгорбный» (двухвершинный), вершины соответствуют 7 суткам и 3 месяцам и напоминают букву V.

Ширина нейронов с набухшими ядрами (ЛЧМ) после АПЗКС на 7 сутки увеличивается в среднем на 3,9 мкм (от $29,4 \pm 0,49$ до $33,3 \pm 0,49$ мкм, $P < 0,001$); на 21 сутки резко уменьшается – слева в 1,3 раза ($P < 0,001$), справа – 1,4 раза ($P < 0,001$). Этот показатель сохраняется до 30 суток, затем вновь резко увеличиваясь на 2 и 3 месяцах, а на 6 месяце, незначительно уменьшаясь приближается к контролю. Таким образом, изменения ширины нейронов с набухшими ядрами (ЛЧМ) после АПЗКС носят «двухгорбный», двухвершинный характер, вершины соответствуют 7 суткам и 3 месяцу, напоминают букву V. Ширина наиболее интенсивно уменьшается на 3 неделе (на 21 сутки), а наиболее интенсивное изменение ширины происходит на 2 и 3 месяцах.

Исследования показали, что высота нейронов с деформированными ядрами (ЛЧМ) на 7 сутки после АПЗКС незначительно (в среднем на 1

10) увеличивается (от $39,7 \pm 0,41$ до $42,7 \pm 0,36$ мкм, $P < 0,001$). Эта высота почти сохраняется до конца 2 месяца, на 3 месяце становится наименьшей, а к 6 месяцу слегка увеличивается. Высота нейронов с деформированными ядрами (ЛЧМ) после АПЗКС изменяется «ключкообразно», наибольший показатель наблюдается на 7 сутки, а наименьший – на 3 месяце. Нейроны с деформированными ядрами (ЛЧМ) после АПЗКС менее изменчивы, чем набухшие нейроны и нейроны с набухшими ядрами.

Ширина нейронов с деформированными ядрами (ЛЧМ) на 7 сутки после АПЗКС незначительно изменяется (от $29,4 \pm 0,52$ по $31,6 \pm 0,33$ мкм, $P < 0,01$); на 3 неделе (на 21 сутки) резко уменьшается – в 1,5 раза, ($P < 0,001$). Этот параметр не изменяется и на 30 сутки, затем на 2 и 3 месяцах, резко увеличиваясь, становится наибольшим (до $35,35 \pm 0,25$ мкм; $P < 0,001$), а на 6 месяце – вновь уменьшается на 1/6 ($P < 0,001$). Изменения ширины (ЛЧМ), подвергшихся тотальному хроматолизу, после АПЗКС напоминают букву V, при этом наименьшие показатели обнаруживаются на 3 неделе (21 сутки), а наибольшие – на 2 и 3 месяцах. Установлено, что ширина гиперхромно окрашенных (ЛЧМ) после АПЗКС изменяется в виде буквы V, при этом наибольшее уменьшение отмечается на 3 неделе (21 сутки), а интенсивное увеличение на 2 и 3 месяцах.

Мы согласны с мнением о том, что при воздействии на организм крысы вибрации через 7 сутки значительно увеличивается количество гиперхромных нейронов [4] наблюдали такую же картину после 1 и 3 суток.

Это положение почти совпадает с нашими данными, в наших исследованиях увеличивалось количество не только гиперхромных, но и других групп нейронов. Полученные нами данные показали, что высота и ширина патологически измененных нейронов коры изученных долек мозжечка изменяются волнообразно, что согласуются с данными [5].

Изучив высоту и ширину патологически измененных нейронов хвостатого и чечевицеобразного ядер после АПЗКС авторы также установили, что патологически измененные нейроны изменяются гетерохронно и гетеродинамично. Полученные данные согласуются с результатами исследований [6], [7] и подтверждают описанную в литературе детерминированность количественных соотношений нейронов мозжечка, их топографию и функциональные взаимоотношения.

Вывод. Компенсаторно-восстановительные процессы во всех слоях коры червя мозжечка после ампутации протекают параллельно с деструктивными и характеризуются развитием гиперпластических и гипертрофических перестроек как со стороны нервных, так и нейроглиальных

клеток, наиболее выраженные через 3 и 6 месяцев.

Литература:

1. Васильева В.А., Шумейко Н.С. Цитоархитектоника сенсомоторной и зрительной областей коры большого мозга человека в онтогенезе. //Морфология. – Санкт-Петербург, Эскулап, 2004. –Том 126, –№4. – С.26.
2. Содикова У.М., Косимхожиев М.И. Структурные изменения зубчатого ядра мозжечка у собак через месяц после ампутации конечности //Материалы 41-научн. практ.конф. студентов и молодых ученых, посвящ. году «Доброты и милосердия». – Андижан, 2015. – С. 13-14.
3. Сергеева Е.Д., Семченко В.В. Межнейронные взаимоотношения в коре мозжечка в постреанимационном периоде // Анестезиология и реаниматология. – Москва, 1995. – № 5. – С.56-58.
4. Умурзаков К.Ж., Косимхожиев М.И. Изменения объема нейронов и хвостатого ядра мозга через один месяц после ампутации конечности у собаки // Сборн. научн. трудов. «Актуальные проблемы морфологии» – Красноярск, 2015. – С. 203-204.
5. Сергеева Е.Д. Структурные особенности нарушения в постишемическом периоде // Омский научн. вестник. – Омск, 2004. – С.158.

б. Улугбекова Г.Ж. Влияние ампутации на нейроны коры мозжечка // Научно-реферативный журнал «Тиббиётда янги кун». – Ташкент, 2018. – С.106-108.

КОМПЕНСАТОРНО – ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ НА НЕЙРОНАХ ЧЕРВЬЯ МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Г.Ж. УЛУГБЕКОВА, И.И. САТТИБАЕВ,
А.Н. КОДИРОВ, С.Б. ПАРПИЕВА,
Н.Л. ТОЖИБОЕВА

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

Резюме. Материалом исследования послужили 35 взрослых беспородных собак, весом от 9 до 15 кг. Компенсаторно – восстановительные процессы во всех слоях коры мозжечка после ампутации протекают параллельно с деструктивными и характеризуются развитием гиперпластических и гипертрофических перестроек как со стороны нервных, так и нейроглиальных клеток, наиболее выраженные через 3 и 6 месяцев.

Ключевые слова. Ампутация, мозжечок, кора, нейрон, высота, ширина, морфометрия, скат, лист, втулочка.

ОҚСИЛ ЮКЛАМАЛИ ОВҚАТЛАНИШНИНГ ИНГИЧКА ИЧАК МОРФОЛОГИЯСИГА ТАЪСИРИ

Умарова Нодира Арабжоновна, Ортиқов Муҳаммадқодир Мусажон ўғли,
Абдуллаев Азизбек Акбар ўғли
Андижон давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

ВЛИЯНИЕ НЕРАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЛКОВОЙ НАГРУЗКИ НА МОРФОЛОГИЮ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

Умарова Нодира Арабжоновна, Ортиқов Муҳаммадқодир Мусажон ўғли,
Абдуллаев Азизбек Акбар ўғли
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

INFLUENCE OF IRRATIONAL PROTEIN CONSUPTION EFFECTION OF MORFOLOGI THE INITESTINE

Umarova Nodira Arabjonovna, Ortikov Mukhammadkodir Musajon ugli, Abdullaev Azizbek Akbar ugli
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: agmi-361@umail.uz

Резюме. Инсон организми яшаши ва кундалик энергетик эҳтиёжини озиқ таркибидаги: оқсил, ёғ, углевод, сув, минерал моддалар, витаминлар ва бошқа қўшилмалар орқали тўлдиради. Ҳаётний жараёнлар оқсил моддаларга ва уларнинг биологик функциясига боғлиқ. Нораціонал оқсил юкломали овқатланиш икки мақсадда қўлланилмоқда. Биринчидан ортиқча тана вазнини йўқотиши бўлса, иккинчидан турли хасталикларда қувватловчи ва тана вазнини оширувчи асосий модда сифатида қўлланилмоқда. Ушбу ишда экспериментал шароитда нораціонал оқсил юкломали овқатланишда ингичка ичак деворида кечаётган морфофункционал силжишлар ўрганилди.

Калит сўзлар: нораціонал, оқсил, ёғ, углевод, сув, минерал моддалар, витаминлар, гипотрофия, спортчилар, диетология.

Abstract. The human body is living and completes energy med at the nutrients and consuption products, squirrels, fat and carbs mineral water, salt, vitamins and other substances. Life's processes depend on proteins and their biological function. Irrational protein diet is used for two reosons First of all, for the death of overweight, second wish pathological condition. To reinforce the general state of the patient and uvelechie of the mass of the body. The effect of irrational protein consumption of morphofunctional shifts in the wall of colon has bun stidied in his exprement.

Key words: Irrational protein diet, proteins, carbohydrates, lipids, vitamins, hypotrophg, shortsman, di-etology.

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистон му-стақилликка эришганидан сўнг барча тармоқлар каби илмий тиббиётда ҳам кўплаб салмоқли ютуқларга эришилди. Хусусан, рационал овқат-ланишни, овқат ҳазми ва ҳазм аъзоларидаги ўзга-ришларга доир бир қатор илмий-тадқиқотлар олиб борилмоқда. Адабиётлардаги ва интернет-даги маълумотлар ўрганилганда оқсилли овқатла-нишда меъда, буйрак, жигар, ва бошқа аъзолар-нинг морфофункционал ўзгаришлари ўрганилаёт-ганлиги маълум, лекин ҳазм жараёнларида муҳим ўрин тутадиган ингичка ичакда кечаётган асосий морфофункционал ўзгаришлар, силжишлар ва структур ўзгаришлар етарлича ўрганилмаганлиги ва долзарблиги маълум бўлади.

Ишнинг мақсади. Оқсил юкломали овқат-ланишда ингичка ичак деворидаги морфофункци-онал силжишларни ўрганиб, тиббиётнинг даво-лаш, диетология ва ўқув-услубий, илмий жараён-ларига тадбиқ этиш.

Тадқиқот объекти ва предмети. Тадқиқот объекти сифатида 70 та оқ, эркак жинсига мансуб, постнатал онтогенезнинг 60-суткасидаги тажриба

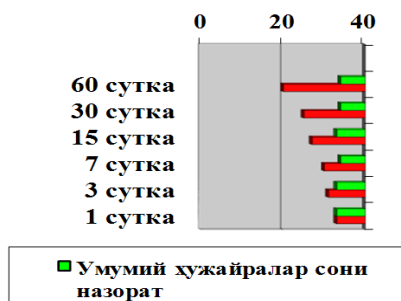
каламушлари олинди. Тажриба ҳайвонларини ик-ки гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳ назорат гу-руҳи бўлиб, виварий рациониди озиқлантирилди. Иккинчи гуруҳ тажриба ҳайвонлари бўлиб 60 сутка мобайнида бир хил турдаги озиқ – қайна-тилган тухум оқсил билан боқилди. Тадқиқот объекти ингичка ичак бўлди.

Олинган натижалар таҳлили. Шиллик парданинг ворсинка ва крипта кўрсаткичлари, жиякли энтероцит ва қадахсимон хужайралар со-нини силжишлари морфометрик текширувлар натижасида аниқланди. Тажрибаларнинг биринчи кунидан ўттизинчи кунига қадар ингичка ичак девори гистоструктур кўрсаткичларида турли да-ражадаги ўзгаришлари, силжишлари кузатилди. Тажрибанинг яқунловчи 60-кунини ингичка ичак девори шиллиқ пардасидаги ичак ворсинкалари баландлиги 80,4±6,2 мкм бўлиб, бошланғич би-ринчи кунга нисбатан 98,2 мкмга, яъни 57% га камайган, ворсинкалар баландлиги камайиши би-лан бир қаторда, хусусий қаватидаги қон томир-лар кенгайиши кузатилди (1-расм).

Ворсинкалар деворидаги эпителиоцитлар сони $15,4 \pm 2,7$ тани ташкил этиб, улардан қадахсимон хужайралар сони $5,2 \pm 3,4$ тагача камайди, жиякли эпителилар сони эса $10,4 \pm 2,1$ тани ташкил этди. Бу кўрсаткич ҳам тажрибанинг бошланғич кунига нисбатан 54% гача камайган (2-расм).



1 – Расм. Шиллиқ парданинг ворсинка ва крипта кўрсаткичлари. Оксил юклагани ва назорат гуруҳи ҳайвонларининг ингичка ичак шиллиқ қавати ворсинкалар баландлиги кўрсаткичлари (мкм).



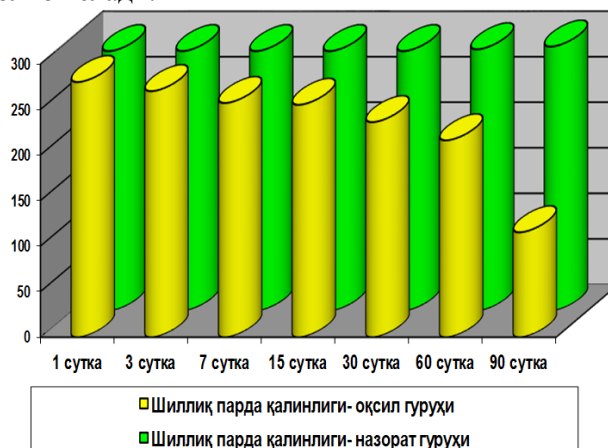
Расм 2. Ҳайвонларининг ингичка ичак шиллиқ қавати ворсинкалар баландлиги кўрсаткичлари. Оксил юклагани ва назорат гуруҳи ҳайвонларининг ингичка ичак шиллиқ қавати ворсинкалардаги умумий хужайралар сони.

Ушбу жиякли эпителиоцитлар баландлиги $5,6 \pm 2,1$ га тенг бўлиб, бу кўрсаткич ҳам 24 мкмга камайган. Энтероцитлар сони, баландлиги камайиши, ворсинкалар баландлиги қисқариши сўрилиш жараёнларини секинлашганлигидан далолат беради. Эпителини хусусий қаватга ботиб киришидан ҳосил бўлган крипталар чуқурлиги $55,2 \pm 1,4$ мкмга тенг. Бу кўрсаткич ҳам ўтган бир ой оксилли юклага тажрибалари давомида 50 мкмга қисқарган. Шиллиқ парданинг умумий қалинлиги тажриба якунига келиб, $115,4 \pm 5,7$ мкмга тенг бўлиб, бу кўрсаткич ҳам 170 мкмга, яъни 70% гача камайган (расм 3).

Мушак ва сероз пардалар қаватларида яққол ифодаланган атрофик ва склеротик ўзгаришлар, қон томирларида тўлақонлик, дағал бириктирувчи тўқимани ўсиб қалинлашганлиги кузатилди.

Хулоса. Оксилли юклага таъсири натижасида ингичка ичак шиллиқ пардасида атрофик ўзгаришларга олиб келиб, ворсинка энтероцитларининг сони камайиши асосида сўрилиш жараёнлари секинлашди. Ичак шиллиқ,

шиллик ости, мушак ва оралик бириктирувчи тўқмасида атрофик, склеротик ўзгаришларни келтириб чиқариб, ичак фаолиятини бузилишига олиб келади.



3 - Расм. Ингичка ичак шиллиқ қавати ворсинкалардаги умумий хужайралар сони. Оксил юклагани ва назорат гуруҳи ҳайвонларининг ингичка ичак шиллиқ парда қалинлиги.

Адабиётлар:

1. Автандилов Г.Г., Медицинская морфометрия: руководство // Г.Г. Автандилов. М.: Медицина, 1992. – 380.
2. Дилекова О.В., Морфофункциональная характеристика многокамерного желудка овец в пренатальном онтогенезе: дис., канд. ветеринар, наук // О.В. Дилекова. М., 2006. 133 с.
3. Покровский В.И. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни // В.И. Покровский, Г.А. Романенко, В.А. Княжев. Новосибирск: СУМ, 2002. - 19 с.

ВЛИЯНИЕ НЕРАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЛКОВОЙ НАГРУЗКИ НА МОРФОЛОГИЮ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

Н.А УМАРОВА, М.М. ОРТИҚОВ,
А.А. АБДУЛЛАЕВ

Резюме. Человеческий организм живёт и восполняет энергетическую потребность за счет питательных веществ в продуктах потребления: белков, жиров, углеводов, воды, минеральных солей, витаминов и других веществ. Жизненные процессы зависят от белков и их биологической функции. Нерациональное белковое питание используется в двух целях. Во первых, для потери лишнего веса, во вторых при патологических состояниях для укрепления общего состояния больного и увеличение массы тела. В этом эксперименте было изучено влияние нерационального белкового питания на морфофункциональные сдвиги в стенке тонкого кишечника.

Ключевые слова: Нерациональное белковое питание, белки, углеводы, жиры, витамины, гипотрофия, спортсмены, диетология.

УДК: 616.943(616-001.27)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Нуралиев Неккадам Абдуллаевич, Тешаев Шухрат Жумаевич, Газиев Карим Умарович, Хамдамов Илхом Бахтиёрович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЯРАЛИ ИНФЕКЦИЯНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Нуралиев Неккадам Абдуллаевич, Тешаев Шухрат Жумаевич, Газиев Карим Умарович, Хамдамов Илхом Бахтиёрович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

EXPERIMENTAL DEVELOPMENT OF METHODS OF LOCAL TREATMENT OF WOUND INFECTION

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Nuraliev Nekkhadam Abdullaevich, Teshaeв Shukhrat Jumaevich, Gaziev Karim Umarovich, Khamdamov Ilkhom Bakhtiyorovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.hamdamov@mail.ru

Резюме. Мақолада яллигланиш олди ва яллигланишга қарши таъсир механизми цитокин тизимининг ўрганиш масалалари, ҳамда носпецифик аортоартериит (НАА) билан беморлар комбинирланган давосининг унга таъсири ўрганиб чиқилган. Экватор, плавикс ва преднизолондан иборат комбинирланган даво яллигланиш олди цитокинларининг барча кўрсаткичлари самарали пасайишига олиб келди, бу эса НАА билан беморларда ўтказилган даволашнинг ижобийлигини кўрсатади. Шу билан параллел равишда, биз, НАА билан беморларда яллигланишга қарши цитокинлар миқдорининг икки мартаба камайганлигини аниқладик.

Калим сўзлар: носпецифик аорто-артериит, цитокинлар, экватор, плавикс, яллигланиш олди интерлейкинлар, яллигланишга қарши интерлейкинлар.

Abstract. Experimental studies have revealed that a differentiated approach to the use of local laser photodynamic therapy with a photosensitizer of 0.05% aqueous solution of methylene blue in combination with an ointment on a polyethylene glycol basis, taking into account the phase of the wound process in the treatment of a purulent wound, unlike traditional methods of treatment has a number of positive aspects. In particular, on 2-3 days faster is cleansing wounds from infection, on 2.5-3.0 days accelerates process transition inflammation from I in II phase, already on 4-5 clock treatment cytological picture is replaced by inflammatory- regeneration type cytogram, which characterized without complications downstream inflammatory process, also sharply is declining number of purulent-necrotic, unregeneration complications in wound, that promotes rapid scarring and epithelization its the surface.

Key words: wound infection, cytomorphological picture, laser photodynamic therapy.

Актуальность. Анализ литературных данных последних лет показывает, что для благоприятного течения раневого процесса необходим целый комплекс лечебных мероприятий как общей, так и местной направленности [2,3,9,11,18,19]. Среди методов местного лечения раневой инфекции необходимо выделить такую многочисленную и широко используемую группу, как факторы химического и биологического воздействия. Современный научно технический прогресс определил внедрение в практику гнойной хирургии большого количества препаратов, физических методов, растворов и мазей с помощью которых осуществляется воздействие на раневую поверхность [1,4,5,10]. Многие из этих факторов имеет многолетнюю историю применения. Ежегодно выходит множество публикаций, посвященных лечению гнойных ран. В тоже время, ни экспериментальные данные, ни многочисленные клини-

ческие и специальные исследования не позволили найти метод, который бы приблизил к решению проблемы лечения раневой инфекции [6,8,12,15].

Использование классических методов местного лечения гнойно-некротических ран дают не вполне удовлетворительные результаты. Это заставило исследователей к поиску более эффективного и общедоступного метода местного лечения раневой инфекции. На наш взгляд одним из более эффективных методов местного лечения гнойно – некротических ран является использование лазерной фотодинамической терапии.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) является одним из самых перспективных методов лечения пациентов с гнойно-некротическими заболеваниями. Использование фотодинамической терапии для местного лечения различных раневых процессов является ещё не до конца изученным методом. По мнению ряда авторов [7,16] – это направление

является ведущим, которое требует тщательного и дальнейшего развития. Суть метода состоит в том, что многие биологические объекты (опухолевые клетки, микробы) накапливают определённые красители-фотосенсибилизаторы, в результате чего они становятся чувствительными к воздействию энергии света, а также низкоинтенсивного лазерного излучения соответствующей длины волны. В сенсибилизированных тканях и клетках развивается фотохимическая реакция с выделением синглетного кислорода, свободных радикалов и высокоактивных биологических объектов, губительно действующих, в частности, на опухолевые клетки и микроорганизмы [13,17]. Эффективность ФДТ не зависит от спектра чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, она является губительной даже для антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. У штаммов патогенных микроорганизмов при фотодинамической терапии не появляется устойчивость к свету соответствующей длины волны, при этом фотодинамическое воздействие имеет локальный характер, а бактерицидный эффект лимитируется зоной лазерного облучения сенсибилизированных тканей, что позволяет избегать побочных эффектов, наблюдаемых при применении традиционных методов лечения хирургической инфекции [7,14].

Комбинированное действие фотосенсибилизатора, света и кислорода лежит в основе фотодинамической терапии (ФДТ). Спектр фотобиологического действия - зависимость биологического эффекта от длины волны действующего света является важной характеристикой воздействия света на биологические объекты. Одна из задач во время изучения фотобиологических процессов состоит в определении вещества, которое поглощает действующее излучение и тем самым начинает участвовать в первых стадиях процесса. Но для этого нужно изучить спектр фотохимического действия и сравнивать его со спектрами поглощения предполагаемых участников реакции. Все вышесказанное доказывает, что фотосенсибилизаторы являются ключевым элементом в процедурах ФДТ [7]. Распространённое разделение ФС на поколения считается достаточно условным и эффективность препаратов более нового поколения не всегда лучше предыдущих. На наш взгляд оптимальный ФС должен иметь следующие свойства: Химическая чистота, отсутствие темновой токсичности, высокий квантовый выход фотогенерации синглетного кислорода, отсутствие непредсказуемых фотопродуктов, стабильность в организме и при облучении, гидрофильность, быстрое селективное накопление в клетках, отсутствие побочных явлений, доступная цена.

Также такие свойства, как нетоксичность, большой квантовый выход синглетного кислоро-

да, высокое поглощение красного света, быстрое выведение из организма тоже считаются важными. Метиленовый синий (МС) -эффективный фотогенератор синглетного кислорода отвечает всем этим параметрам. МС - это органический краситель группы тиозиновых красителей, которые применяются в медицине как антисептическое средство. В последнее время он используется и как перспективный сенсибилизатор для ЛФДТ.

Молекулы МС имеет положительный заряд и из-за этого они прикрепляются к оболочке бактерии. Этот принцип лежит в основе антимицробной ФДТ. Облучение светом с длиной волны, соответствующей пику поглощения фотосенсибилизатора, приводит к образованию $1O_2$, который разрушает стенки бактериальных и грибковых клеток, приводя к их гибели. Летальная фотосенсибилизация не является видоспецифичной, поэтому имеет преимущество: в смешанной инфекции можно уничтожить все имеющиеся микроорганизмы (особенно резистентные к антибиотикам). В доступной нам литературе эти свойства ЛФДТ оцениваются по-разному и не всегда патогенетически обоснованы. Разноречива информация о длительности проведения ЛФДТ во времени, где максимально проявляются вышеуказанные эффекты на раневую поверхность при местном применении и об оптимальном диапазоне длины волн (пик поглощения фотосенсибилизатором длины волны в частности для МС). Решение вышеуказанных задач могло бы оказать деятельное воздействие для разработки наиболее оптимального способа лечения раневой инфекции с использованием ЛФДТ.

Цель исследования. Разработка оптимальной схемы применения лазерной фотодинамической терапии при лечении раневой инфекции.

Материал и методы. Проведены две группы экспериментов. В первой группе экспериментов велась работа по выбору оптимальной времени проведения ЛФДТ с целью определения промежутка времени при котором проявляется максимальный бактерицидный эффект в отношении патогенных микроорганизмов *in vitro*. Исследования проводились с использованием аппарата АЛТ Восток модель-03 и 0,05% фотосенсибилизатора метиленовый синий (МС). В разведении 10¹⁰ мт/мл производили посев патогенных микроорганизмов на питательную среду в чашках Петри. После роста колоний микроорганизмов проводилось локальное воздействие ЛФДТ с использованием фотосенсибилизатора МС. Время воздействия ЛФДТ равнялось 5,0; 7,0; 10,0; 12,0; 15,0 минутам. В зависимости от времени воздействия ЛФДТ определяли уровень гибели бактерий в чашках Петри после каждого облучения.

Вторая группа экспериментальных исследований проведена *in vivo* на лабораторных живот-

ных (белые беспородистые крысы) с моделью нагноившейся раны полученной при ее инфицировании 1 мл суточной взвеси, содержащей 0,5 мл *E.coli* 109 КОЕ/мл и 0,5 мл *P.aeruginosa* 109 КОЕ/мл по методике Лепеховой С.А. 2013г (Способ обеспечивает получение модели инфицированной раны с заданной бактериальной обсемененностью, по своим характеристикам максимально приближенной к реальному клиническому течению раневого процесса).

Экспериментальные животные были разделены на четыре группы по 20 крыс. Животные I (контрольной) группы не получали лечения. Животным II группы в качестве местного лечения применялись повязки с водорастворимой мазью на полиэтиленгликолевой ПЭГ основе “Офломелид”. В III группе в качестве местного лечения использовали локальную ЛФДТ раны в течении 10 минут с наложением маевой повязки.

У животных IV группы, местное лечение различалось в зависимости от фазы течения раневого процесса и осуществлялось путем комбинированного применения ЛФДТ в I фазе воспаления по 10 мин в последующем по 7 минут в сочетании с наложением повязки с мазью Офломелид.

Сначала проводилась первичная хирургическая обработка раны, далее указанные способы местного лечения. Исследования начались до моделирования гнойно-воспалительного процесса и продолжались в динамике его развития на 3,5,7,9 и 10-е сутки.

Результаты и их обсуждения. Проведенные исследования показали, что при локальном воздействии ЛФДТ со временем экспозиции от 5,0 до 7,0 минут гибель бактерий увеличивалась каждые 30 секунд на несколько порядков. При этом воздействие ЛФДТ в течение 10 минут обеспечивало гибель всех патогенных микроорганизмов. Было установлено, что ЛФДТ питательной среды, засеянной патогенными микроорганизмами в разведении 10^{10} мт/мл, в различных промежутках времени воздействия проявляется различной степенью бактерицидности. При этом максимальный ожидаемый бактерицидный эффект ЛФДТ достигается при воздействии на патогенные микроорганизмы в диапазоне 10 минут. При этом пик поглощения света водного раствора МС соответствует 668 нм. Данный промежуток времени воздействия и спектр поглощения света был нами принят как рабочий эталон.

Экспериментальные исследования проведенные *in vivo* выявили, что при микроскопическом исследовании образцов взятых из нагноившейся раны и окружающей ткани (3-й день), было выявлено отсутствие эпидермиса. Края были разрезанные и с некробиотическими изменениями, также были покрыты детритом, состоящими из кератина и сгустков крови. Кровянисто-

некротическая масса с примесью лейкоцитов покрывала поверхность раны. Раневой дефект проникал до мышечного слоя. Дерма была отечна, разрыхлена, с очагами некроза и кровоизлияний. Были видны гиперемированные сосуды, которые окружены нейтрофильно-лейкоцитарной инфильтрацией. Она даже охватывала придатки кожи. В 5-7 сутки опыта гнойно-некротическая масса определялась на поверхности раны и окружающей ткани, которая местами в окружности раны разрушала эпидермис и формировала очаги скопления лейкоцитов, особенно вокруг волосных луковиц. Также, в дерме, вокруг раны, определялись массивные участки, состоящие из воспалительно-грануляционной ткани. Особенностью этого инфильтрата являлось преобладание нейтрофильно-лейкоцитарной инфильтрации с формированием микроабсцессов и очагов некроза. Эпидермис был подвергнут различным деструктивно-дисрегенеративным изменениям. В частности, в толще эпидермиса формировались гнойники и появлялись новые (вторичные) дефекты ближе к раневому дефекту.

С гиперплазией и разрушением волосных луковиц в зоне раны дерма была превращена в полиморфный воспалительно-грануляционный инфильтрат. На поверхностных слоях его было много микроабсцессов, некроза и келлоида. Воспалительные инфильтраты ориентированы к сосуду и состояли преимущественно из нейтрофильных лейкоцитов. В просвете отдельных сосудов определялись тромбы. Вместе с тем, местами в инфильтрате определялись очаги, состоящие из зрелой волокнистой ткани. Однако, они тоже имели хаотичное строение с отеком и периваскулярными воспалительным инфильтратом.

Цитологическая картина на третьи сутки исследования характеризовалась преобладанием детрита, фрагментов разрушенных нейтрофилов, отсутствием клеточных реакций и фагоцитоза. У всех животных из раны высевались патогенные микроорганизмы причём преобладало их ассоциация. Средняя геометрическая концентрация микробов в ране составила $9,4 \pm 0,5$ lg/ml. На 5-7-е и 9-10-е сутки выявлен незавершенный фагоцитоз и определялось большое количество нейтрофилов в состоянии деструкции. Микробный пейзаж раны в эти сроки характеризовался увеличением количества вышеуказанных ассоциаций в 7 наблюдениях, а средняя геометрическая концентрация микробов в ране составляла $9,7 \pm 0,5$ lg/ml, что свидетельствовало о прогрессировании гнойного процесса в ране.

Результаты исследований с применением в качестве местного лечения водорастворимой мази на ПЭГ основе Офломелид указывали на значительное стихание гнойно-некротического процесса в динамике.

Так на 3-5 сутки в раневой поверхности определялись небольшие прослойки некроза и лейкоцитарной массы. Воспалительно-грануляционной ткани на дне и в окружности раны было меньше, и она занимала меньшую площадь. Воспалительно-пролиферативный инфильтрат занимал лишь поверхностные слои раны, которые были представлены лейкоцитарной инфильтрацией и прослойками гематогистиогенными клетками. Подлежащие слои, представленные волокнистой соединительной тканью, состояли из неравномерной, плотной волокнистой ткани, образующих гиализированные очаги. Среди них определялись небольшие волосяные цилиндры и толстостенные сосуды. По краям раны определялась эпителизация раневой поверхности за счет гиперплазии плоского эпителия. При этом на 7 сутки отмечалась активность пролиферации структурных элементов в виде размножения юных соединительных клеток и гиперплазии покровного эпителия. Образовывались разновеликие и различной формы выросты, на поверхности которых определялся гиперкератоз.

В более поздние сроки наблюдения отмечался факт того, что рана со всех сторон окружалась преимущественно фиброзированной рубцовой тканью. Но данная рубцовая ткань к 9-м суткам имела неполноценность и характеризовалась наличием очагов патологических гиперпластических изменений в виде сохранения воспалительных инфильтратов, гиализированных очагов и патологической регенерации придатков кожи. На дне и в окружности раны отмечалось усиление регенеративных процессов, где очаги воспаления в размерах и по активности уменьшались, прослойки же волокнистой соединительной ткани оставались лишь вокруг сосудов. Сосуды в количестве уменьшались, их стенки нормализовались в виде фиброирования.

Цитологические показатели на третьи 3 сутки соответствовала таковым у животных I группы. Однако к 5-7-м суткам картина характеризовалась содержанием нейтрофилов средней степени сохранности, составляющих 90%, остальная часть клеток была представлена лимфоцитами, моноцитами, макрофагами и полибластами. Следует отметить, что на третьи сутки видовой состав микрофлоры у большинства животных был представлен микробной ассоциацией. В динамике к 5-7-м суткам средняя геометрическая концентрация микробов в ране составила $7,2 \pm 0,50$ lg/ml. На 9-10-е сутки наблюдалось уменьшение количества нейтрофилов до 60%, увеличением количества молодых клеток соединительной ткани и уменьшением количества микрофлоры (средняя геометрическая концентрация микробов в ране составила $5,4 \pm 0,28$ lg/ml).

Все это указывало на благоприятное воздействие водорастворимой мази "Офломелид", способствующей очищению раны от некротических тканей. Вместе с тем, площадь воспалительно-грануляционной ткани остается обширной, в толще ее сохраняются воспалительные гиализированные очаги. В дерме и эпидермисе происходят дисрегенеративные изменения в виде гиперплазии волосяных луковиц и папилломатозное разрастание эпидермиса. Цитологические исследования подтвердили переход раневого процесса во вторую фазу только к 9-10 м суткам лечения.

Как было выше отмечено, у животных III экспериментальной группы в качестве местного лечения раневой инфекции применялась ЛФДТ в сочетании с применением мази на ПЭГ основе "Офломелид". Учитывая результаты первого блока экспериментального исследования, мы использовали в качестве фотосенсибилизатора 0,05% раствор метиленового синего и специально разработанного для этого аппарата АЛТ Восток модель 03 которая излучает спектр в диапазоне длины волн 660-670 нм, которая соответствует пику спектра поглощения водного раствора МС.

Исследования выявили, что морфологическая картина на третьи сутки лечения была практически идентична таковой как и у животных I и II групп. На 4-5-е сутки она была схожа с морфологической картиной наблюдаемой у животных II группы на 5-7-е сутки. Однако в последующие сроки наблюдения, хотя на дне раны и поверхности окружающих ее участков не определялись гнойно-некротического наложения, воспалительно-грануляционной ткани на дне и в окружности раны было достаточно, причем они занимали обширную площадь. Воспалительно-пролиферативный инфильтрат распространялся на все слои раны и был представлен лейкоцитарной инфильтрацией. Подлежащие слои, как и вышележащие, были рыхлыми, отечными. Местами определились миксоматоз и фибриноидное набухание. Среди них определялись хорошо развитые полнокровные толстостенные сосуды. По краям раны определялась небольшая эпителизация раневой поверхности за счет гиперплазии плоского эпителия с выраженными дисрегенераторными изменениями.

Результаты цитологического исследования на третьи 3 сутки были такими же, как и в предыдущих группах. Картину, характерную для II группы на 5-7-е сутки, можно было наблюдать в III группе уже на 3-4 сутки. При этом микробной ассоциации в эти сроки не было, а средняя их геометрическая концентрация в ране составила $3,5 \pm 0,38$ lg/ml. Все это свидетельствовало о регрессе воспалительного процесса и переходе его во вторую фазу. Однако в последующие дни данные цитологического исследования, свидетель-

ствовавали об ухудшении течения раневого процесса (признаки осложненного течения асептического воспаления). Так количество нейтрофилов достигло вновь до 60-65%, содержание же лимфоцитов, фибробластов и макрофагов сохранялось на уровне 7-8%. В то же время средняя геометрическая концентрация микробов в ране снизилась до $2,2 \pm 0,26$ lg/ml.

Таким образом, результаты экспериментального исследования животных III группы, позволили прийти к выводу, что применение ЛФДТ в течении 10 минут может за короткое время, снизить микробную обсеменность раны ниже критического уровня и способствовать раннему переходу воспаления во вторую фазу ее течения. Однако дальнейшее применение ЛФДТ в указанной дозировке ухудшает течение раневого процесса за счет местного отрицательного воздействия его на II фазу раневого процесса. Поэтому, нам кажется, что дифференцированный подход к выбору дозы облучения при ЛФДТ для местного применения с водорастворимой мазью "Офломелид" и учет фазы течения раневого процесса помогут решить эти проблемы и повысить эффективность лечения. Так, для максимального очищения раны в I фазе раневого процесса применяли дозу облучения ЛФДТ в течении 10 минут в комбинации с мазью "Офломелид", а во II фазе - дозу ЛФДТ снижали до 5 минут. Это, на наш взгляд, исключило бы отрицательные моменты, связанные с передозировкой применения ЛФДТ и активизировало бы процессы репарации и регенерации.

Результаты морфологических исследований свидетельствовали о исчезновении гнойно-некротических, дисрегенеративных и гиперпластических изменений в зоне раны. Отмечено ускорение рубцевания, эпителизации поверхности раны. В ранние сроки после применения ЛФДТ наблюдались менее выраженные дисциркуляторные, воспалительные изменения краев раны. Определялся лишь небольшой слой некротического детрита. Воспалительная инфильтрация захватывала неглубокие слои окружающей ткани и представлена была инфильтратом гематогистиоцидных клеток.

Вместе с тем, в базальных слоях увеличивалось число гиперхромных камбиальных клеток, что свидетельствовало об активной регенерации. В последующие сроки опыта наблюдалось ускорение формирования волокнистой соединительной ткани на дне и по краям раны. При этом в отличие от предыдущих серий опыта в толще грануляционной ткани не определялись воспалительные очаги и тем более гнойные скопления. Лишь соединительная ткань была относительно рыхлой, с хаотично расположенными волокнистыми структурами. Сосуды также были более дифференцированные, тонкостенные, без воспа-

лительного инфильтрата по их окружности. В данной серии опытов уже на 7-е сутки наблюдалась почти полная эпителизация поверхности раны. При этом, на поверхности раневой зоны наблюдалось появление тонкого слоя эпителия, который местами проникал в дерму в виде тяжа акантоза.

Идентичная цитологическая картина наблюдавшаяся во всех группах к третьим суткам, сменилась в IV группе уже на 4-5 сутки воспалительно-регенераторным типом цитограммы. Такая картина характерна неосложненному течению воспалительного процесса. Количество нейтрофилов уменьшилось до 60%, а 30% клеток было представлено лимфоцитами, фибробластами и макрофагами. Содержание последних достигла 7%, что является объективным критерием очищения раны от гнойно-некротических тканей. Следует отметить, что микробная ассоциация в IV группе встретилась лишь в одном случае на третьи сутки. Средняя геометрическая концентрация микробов в ране составила этому сроку лишь $4,3 \pm 0,4$ lg/ml, а уже к 5-м суткам $3,1 \pm 0,27$ lg/ml. Эта тенденция сохранилась и к 9-10-м суткам, когда средняя геометрическая концентрация микробов в ране снизилась до $2,0 \pm 0,23$ lg/ml.

Таким образом, резюмируя результаты экспериментальных исследований можно отметить, что дифференцированный подход к применению местной ЛФДТ в комбинации с мазью на ПЭГ основе "Офломелид" с учетом фазы раневого процесса при лечении гнойных ран, в отличие от обычных методов лечения имеет ряд положительных моментов. В частности, на 2-3 дня быстрее происходит очищение раны от инфекции, на 2,5-3,0 суток ускоряется процесс перехода воспаления из I во II фазу, резко уменьшается количество гнойно-некротических, дисрегенераторных осложнений в ране, что способствует быстрому рубцеванию и эпителизации ее поверхности.

В заключение следует отметить, что положительные результаты лечения гнойных ран с применением местной ЛФДТ и водорастворимых мазей на ПЭГ основе позволили изменить тактику лечения раневой инфекции и применять этот метод в клинической практике.

Литературы:

1. Азимшоев А.М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран с фотосенсибилизатором хлоринового ряда // Автореферат дисс. На соискание ученой степени канд.мед.наук – Москва -2010 – 22 с.
2. Блатун Л.А. Новые возможности лечения длительно незаживающих ран, трофических язв, пролежней, хронических гнойно-воспалительных процессов кожи и мягких тканей // Амбулаторная хирургия. 2010. №4. С. 31-39.

3. Блатун Л.А. Местное медикаментозное лечение ран. Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова 2011 ; (4): 51-9.
4. Григорьян А.Ю., Бежин А.И., Панкушева Т.А. Некоторые антисептики в лечении гнойных ран. Международный академический вестник 2014; (4): 6-8.
5. Голуб А.В., Привольнев В.В. Местная антибактериальная терапия хирургических инфекций кожи и мягких тканей в амбулаторных условиях б. : слагаемые успеха. Раны и раневые инфекции 2014; 1 (1): 33-38.
7. Генина Э.А. Методы биофотоники: Фототерапия. Саратов: Новый ветер, 2012. – 119 с.
8. Муродов А.С., Садыков П.П. Оценка эффективности фотодинамической терапии при лечении рожистого воспаления // Хирургия. Восточная Европа.-Минск, 2012. -№3.-С.265-266.
9. Оболенский В.Н., Ермолов А.А. Метод локального отрицательного давления в профилактике и лечении раневых инфекций. Журнал Медицинский альфавит №7/2017, том №1. Неотложная медицина С. 18-22.
10. Охунов А.О., Пулатов У.И., Охунова Д.А. Морфологическая характеристика течения раневого процесса при гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей на фоне сахарного диабета // Вестник науки и образования №9 (45) 2018г. С. 72-77.
11. Привольнев В.В. Выбор препарата для местного лечения инфицированных ран. Журнал Раны и раневые инфекции 2015, Том 2, №1. С. 13-18.
12. Супильников А.А., Григорьева Ю.В., Девяткин А.А. Морфологическая картина течения раневого процесса в передней брюшной стенке при экспериментальном повреждении // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ» 2016 г. №4. С. 26-32.
13. Ступин В.А., Силина Е.В., Горюнов С.В., Горский В.А. Оценка динамики площади раны и частоты случаев полной эпителизации при лечении синдрома диабетической стопы (результаты многоцентрового исследования) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова . – 2017 . - № 3 . – С . 55-60.
14. Толстых П.И. Теоретические и практические аспекты лазерной фотохимии для лечения гнойных ран // Российский биотерапевтический журнал. -2008. –Т.7.-№7.-С.20-25.
15. Тешаев О.Р., Муродов А.С., Садыков Р.Р., Хамдамов Б.З. Improved results of treatment of purulent wounds with complex use photodynamic therapy and CO2 lazer in the experiment. European Science Review. Austria, Vienna 2016 March-April №3-4. С/-185-189.
16. Brook I. Spectrum and treatment of anaerobic infection and // Chemotherapy, 2016. Vol. 22 №1 P. 1-13.
17. Dougherty TJ: An update on photodynamic therapy applications. J. Clin Laser Med Surg 20: 3-7 (2002)
18. Jory G., Roncucci G., Phthalocyanines as PDT agents for the treatment of infections diseases. //9-th World Congress of the International Photodynamic Association -20-23 May 2003. - Miyazaki.- Japan.- p.27.
19. Rapetto F, Bruno VD, Guida G, Marsico R, Chivasso P, Zebele C. Gentamicin-Impregnated Collagen Sponge: Effectiveness in Preventing Sternal Wound Infection in High-Risk Cardiac Surgery. Drug Target Insights. 2016; 10(Suppl 1): 9–13. doi: 10.4137/DTI.S39077.
20. Portillo M.E., Salvado M., Alier A., Martinez S., etal. Advantages of sonication fluid culture for the diagnosis of prosthetic joint infection. J Infect.2014;Vol.69:35–41.doi:.10.1016/j.jinf.2014.03.002.

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ АОРТОАРТЕРИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ

Б.З. ХАМДАМОВ, Н.А. НУРАЛИЕВ,
Ш.Ж. ТЕШАЕВ, К.У. ГАЗИЕВ,
И.Б. ХАМДАМОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Экспериментальные исследования выявили, что дифференцированный подход к применению местной лазерной фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором 0,05% водного раствора метиленового синего в комбинации с мазью на полиэтиленгликолевой основе с учетом фазы течения раневого процесса при лечении гнойной раны, в отличие от традиционных методов лечения имеет ряд положительных моментов. В частности, на 2-3 дня быстрее происходит очищение раны от инфекции, на 2,5-3,0 суток ускоряется процесс перехода воспаления из I во II фазу, уже на 4-5 сутки лечения цитологическая картина сменяется воспалительно-регенераторным типом цитограммы, которая характерна неосложненному течению воспалительного процесса, также резко уменьшается количество гнойно-некротических, дисрегенераторных осложнений в ране, что способствует быстрому рубцеванию и эпителизации ее поверхности.

Ключевые слова: раневая инфекция, цитоморфологическая картина, лазерная фотодинамическая терапия.

ВЛИЯНИЕ L-АРГИНИНА НА СОДЕРЖАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРОВосПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АНТИФОСФОЛИПИДНОМ СИНДРОМЕ

Яремчук Ольга Зиновьевна, Посохова Екатерина Андреевна, Кузьмак Ирина Петровна
Тернопольский национальный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского, Украина

ТАЖРИБАДА АНТИФОСФОЛИПИД СИНДРОМИДА L-АРГИНИННИНГ АЙРИМ ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ЦИТОКИНЛАР САҚЛАНИШИГА ТАЪСИРИ

Яремчук Ольга Зиновьевна, Посохова Екатерина Андреевна, Кузьмак Ирина Петровна
И.Я. Горбачевский номидаги Тернополь миллий медицина университети, Украина

EFFECT OF L-ARGININE ON THE CONTENT OF PROINFLAMMATORY CYTOKINES IN EXPERIMENTAL ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME

Yaremchuk Olga Zinovevna, Posokhova Yekaterina Andreevna, Kuzmak Irina Petrovna
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ukraine

E-mail: yaremchuk@tdmu.edu.ua

Резюме. Антифосфолипид синдроми (АФС) – аутоиммун касаллик бўлиб, ҳар хил локализацияда рецидивланувчи артериал ва веноз тромбозлар, ҳомила тушиши ва тромбоцитопения билан характерланади. Тадқиқот мақсади – тажрибада АФСда L-аргининнинг яллигланишига қарши цитокинлар (IL-1 β , IL-6, TNF- α) сақланишининг сичқон BALB/c қон зардобидида таъсирини ўрганиши. Ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра соғлом ҳайвонлардаги кўрсаткичлар билан солиштирилганда АФС бўлган ҳайвонлар қон зардобидида яллигланишига қарши цитокинлар миқдори ошади: IL-1 β – 3,2 марта, IL-6 – 2,3 марта ва TNF- α – 4,5 марта. АФС бўлган ҳайвонларга L-аргинин юборилганда IL-1 β , IL-6 TNF- α миқдори камайди.

Калим сўзлар: антифосфолипид синдроми, цитокинлар, L-аргинин.

Abstract. Antiphospholipid syndrome (APS) is an autoimmune disease characterized by recurrent arterial or venous thrombosis of different localization, miscarriage, and thrombocytopenia. The aim of the research was to study the effect of L-arginine on the content of proinflammatory cytokines (IL-1 β , IL-6, TNF- α) in the blood serum of BALB/c mice in experimental antiphospholipid syndrome. The increase in the content of proinflammatory cytokines in serum of BALB/c mice in APS was registered during the research: IL-1 β content in 3.2 times, IL-6 – in 2.3 times, and TNF- α – in 4.5 times, compare to the control animals. L-arginine in APS decreased IL-1 β , IL-6, TNF- α content in blood.

Keywords: antiphospholipid syndrome, cytokines, L-arginine.

Актуальность. Цитокины – это низкомолекулярные пептиды или гликопептиды, которые синтезируются клетками иммунной системы [2]. Цитокины являются необходимыми трансмиттерами межклеточного взаимодействия в норме и при патологии, они образуют систему коммуникативных сигналов между клетками иммунной системы и клетками других органов и тканей [3].

Основными источниками цитокинов служат CD4+ Т-лимфоциты, которые разделяют на Т-хелперы 1 типа (Th1), которые обуславливают формирование клеточного иммунного ответа, и типа 2 (Th2), которые синтезируют IL-4, IL-5, IL-6, IL-9, IL-10 и обуславливают развитие гуморального иммунного ответа. При аутоиммунных заболеваниях в основном проявляется активация Th1-клеточного ответа [4, 5, 8].

Провоспалительные Th1 цитокины, синтез которых опосредован β 2-ГП-I, TNF- α , IL-1 β , IFN- γ и IL-18, компоненты комплемента (C3b, C3b и C5a, C5b-9) и аутоантитела активируют эндотелиальные клетки и макрофаги, индуцируя экспрессию молекул адгезии (VCAM-1, ICAM-1, P-селектина, E-селектина), регулируют синтез ок-

сида азота эндотелиальными клетками [4, 10]. Одним из факторов патогенеза АФС является дисрегуляция цитокинового баланса с увеличением содержания провоспалительных цитокинов [15]. Ключевая роль принадлежит синтезу провоспалительных цитокинов, прежде всего TNF- α , IL-6, IL-1, которые обуславливают развитие системного ответа на воспаление при АФС [4, 5, 8]. Важную роль в механизмах развития АФС играет эндотелиальная дисфункция [4].

При наличии АФС и генетических форм тромбофилии нередко под влиянием различных провоцирующих факторов (хирургические вмешательства, беременность, инфекции, отмена антикоагулянтов, прием оральных контрацептивов) создаются условия для декомпенсации системы гемостаза. При этом происходит формирование системного воспалительного ответа, тромбоз, развитие эндотелиальной дисфункции и ДВС-синдрома. Эти процессы являются патогенетической основой для развития полиорганной недостаточности и катастрофического АФС (КАФС) [4, 5, 13]. КАФС развивается у менее чем 1% пациентов с АФС, однако это состояние является

угрожающим для жизни и требует неотложной терапии. Оптимальное лечение КАФС не разработано, и смертность достигает 50% [4, 11]. При КАФС у 80% пациентов поражаются почки с развитием почечной микроангиопатии, окклюзии мелких сосудов. Более чем у 50% пациентов с КАФС наблюдается поражение сердца. У 60% пациентов с КАФС описываются симптомы поражения головного мозга (инсульт, транзиторные ишемические атаки, судороги, кома), однако микротромбозы сосудов головного мозга могут развиваться гораздо чаще, чем это диагностируется, что может быть причиной развития энцефалопатии при КАФС [4, 17].

Несмотря на существование ряда научных исследований, посвященных данному вопросу [12, 17], клинико-патогенетическое значение изменения уровня цитокинов в условиях АФС остается недостаточно выясненным.

Цель работы – исследовать влияние L-аргинина на содержание провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α) в сыворотке крови мышей BALB/c при экспериментальном антифосфолипидном синдроме.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на мышцах-самках линии BALB/c, содержащихся на стандартном рационе вивария. Эксперименты осуществляли с соблюдением принципов биоэтики в соответствии с «Общими этическими принципами экспериментов на животных», принятых на Первом Национальном конгрессе по биоэтике (Киев, 2001) и согласованных с положениями «Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях» (Страсбург, 1986) и Директивы Европейского Союза 2010/10/63 EU по экспериментам на животных. АФС моделировали с помощью кардиолипина («Sigma», USA), который вводили внутримышечно, четыре раза (30 мкг на 1 инъекцию, промежутки между инъекциями составляли 14 суток) [7]. Для повышения эффективности иммунного ответа кардиолипид эмульгировали в 75 мкл полного адьюванта Фрейнда (первая инъекция), последующие инъекции проводили с неполным адьювантом Фрейнда («Difco Laboratories», USA). АФС формировался через 2 недели после последней инъекции кардиолипина. Для подтверждения развития АФС проводили реакцию микропреципитации с кардиолипидным антигеном с использованием тест-системы «Антиген кардиолипидный, для реакции микропреципитации» («Биолек», Украина) [7].

Подопытных животных разделили на 3 группы: 1 (контроль) – интактные животные; 2 – животные с экспериментальным АФС, 3 – животные с АФС, которым вводили L-аргинина гидрохлорид (L-аргинин) («Sigma», USA, 25 мг/кг) вну-

трибрюшинно один раз в день, в течение 10 дней после формирования АФС. Животные контрольной группы получали внутривнутрибрюшинно идентичные объемы растворителя. Через 10 суток после начала введения L-аргинина животных выводили из эксперимента в условиях тиопентал-натриевого наркоза (внутрибрюшинное введение 1% раствора из расчета 50 мг / кг массы животного). Определение концентрации цитокинов IL-1 β , IL-6, TNF- α в сыворотке крови мышей BALB/c проводили методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных наборов реактивов, адаптированных для мышей «Mouse IL-1 β ELISA Assay» (Express Biotech International, USA), «Mouse IL-6 ELISA Assay» (Express Biotech International, USA) и «Mouse TNF- α ELISA Assay» (Express Biotech International, USA). Абсорбцию проб измеряли на аппарате «StatFax 303 Plus» в соответствии с протоколом производителя. Концентрацию цитокинов выражали в пг/мл (pg/ml).

Статистическую обработку цифровых данных осуществляли с помощью программного обеспечения Excel (Microsoft, USA) и STATISTICA 6.0 (Statsoft, USA) с использованием непараметрических методов оценки полученных данных. Для всех показателей рассчитывали значение средней арифметической выборки (M), ее дисперсии и ошибки средней (m). Достоверность различий значений между независимыми количественными величинами определяли с помощью критерия Манна-Уитни. Изменения считали статистически достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного определения наличия антикардиолипидных антител (аКЛ) с помощью реакции микропреципитации с кардиолипидным антигеном установлено, что у животных 2-й и 3-й групп мышей BALB/c, у которых моделировали АФС, реакция микропреципитации с кардиолипидным антигеном была положительной, что подтверждало развитие АФС и валидность используемой экспериментальной модели АФС [7].

По данным литературы, развитие АФС ассоциируется с Th1 типом иммунного ответа [10]. Цитокины связываются со специфическими рецепторами на цитоплазматической мембране клеток-мишеней, активируя каскад реакций, что ведет к индукции усиления или подавления активности регулируемых ими генов [3]. Процессы воспаления контролируют провоспалительные (IL-1, IL-6, IL-8, IL-12, TNF- α , IFN) и противовоспалительные (IL-4, IL-10) цитокины [8].

Результаты наших исследований показали, что при АФС у мышей BALB/c происходит рост содержания IL-1 β в 3,2 раза по сравнению с показателями интактных животных (рис. 1).

Интерлейкин-1 активирует цитотоксические Т-лимфоциты и NK-клетки, влияет на дифферен-

цировку T- и В-лимфоцитов и других иммунокомпетентных клеток, участвует в регуляции продукции IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора (GM-CSF) и других цитокинов. В семейство интерлейкина-1 объединяют IL-1 α , IL-1 β , рецепторный антагонист IL-1 (IL-1Ra), рецепторы IL-1R [3]. Экспрессия гена IL-1 вызывает вторичную экспрессию гена iNOS, что ведет к гиперпродукции NO, ингибированию белков-ферментов дыхательной цепи митохондрий и цикла Кребса, истощению запасов никотинамида и аденозинтрифосфата, гибели нейронов путем некроза или апоптоза. IL-1 β , TNF- α , IFN могут стимулировать эндотелиальные клетки [4]. В то же время известно, что одной из причин дисфункции эндотелия в условиях оксидативного стресса является нарушение биодоступности NO. [1]. Это может быть связано как с недостаточностью субстрата для синтеза NO L-аргинина, так и с образованием супероксид-аниона, который быстро связывает и инактивирует NO [16].]

В условиях дефицита L-аргинина NOS может генерировать супероксид-анион и перекись водорода, которые способны оказывать токсическое действие [1]. В наших исследованиях на фоне введения предшественника синтеза NO L-аргинина животным с АФС установлено снижение содержания IL-1 β на 25% по сравнению с показателями животных с АФС (см. рис. 1).

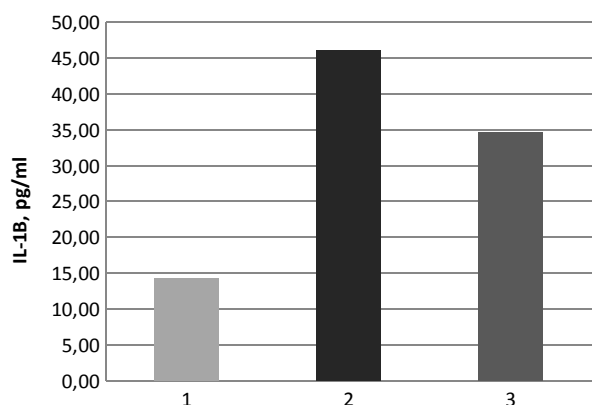


Рис. 1. Содержание IL-1 β в сыворотке крови мышей BALB/c при антифосфолипидном синдроме и применении L-аргинина ($M \pm m$, $n=10$).

Примечания (здесь и на рис. 2, 3). Условные обозначения групп животных: 1 – контроль; 2 – антифосфолипидный синдром (АФС) 3 – АФС + L-аргинин. * – достоверность различий относительно соответствующих значений в контрольной группе ($p < 0,001$); ** – достоверность различий относительно соответствующих значений в группе животных с АФС ($p < 0,05$).

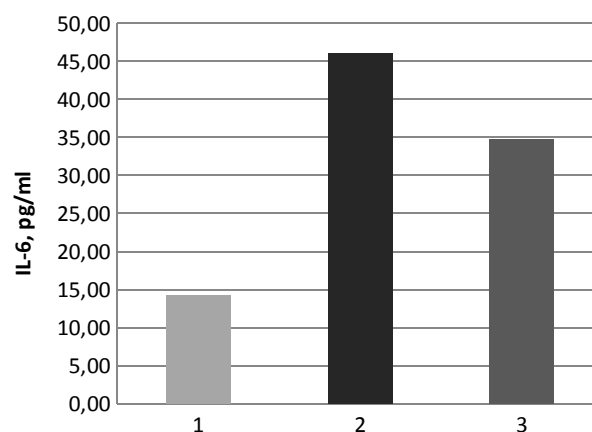


Рис. 2. Содержание IL-6 в сыворотке крови мышей BALB/c при антифосфолипидном синдроме и применении L-аргинина ($M \pm m$, $n=10$).

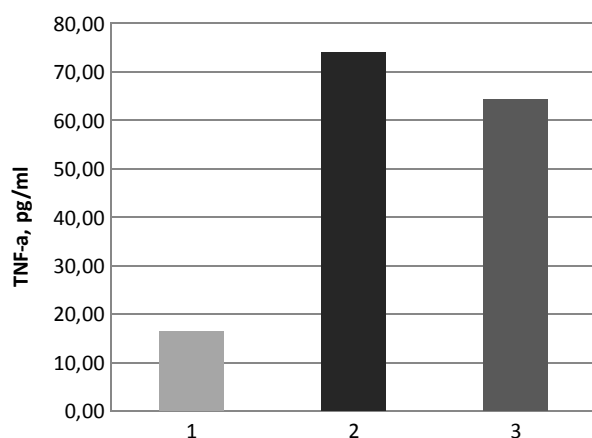


Рис. 3. Содержание TNF- α в сыворотке крови мышей BALB/c при антифосфолипидном синдроме и применении L-аргинина ($M \pm m$, $n=10$).

Мощными регуляторами-индукторами молекул лейкоцитарно-эндотелиальной адгезии является IL-1 β и TNF- α , которые активируют IL-8 и играют решающую роль в запуске миграции лейкоцитов из сосудистого просвета в зону фокальной ишемии с инфильтрацией поврежденной ткани [3]. Доказано, что секреция IL-1 β индуцирует синтез IL-6, S100B, $\alpha 1$ -антихимотрипсина и активирует энзимы iNOS, что приводит к повышенному синтезу оксида азота [9].

В результате проведенных нами исследований установлено повышение содержания IL-6 в сыворотке животных с АФС в 2,3 раза по сравнению с показателями интактных животных (рис. 2). При введении L-аргинина содержание IL-6 снижалось на 20% по сравнению с показателям группы животных с АФС (см. рис. 2). Полученные нами результаты согласуются с данными других авторов [6, 12]. По данным Н.В. Середавкиной [6] уровень IL-6 у пациентов с АФС был достоверно выше, чем в контрольной группе. При этом у пациентов с наличием антифосфолипидных антител

– аФА (с АФС и без него) была выявлена прямая корреляция между величинами IL-6 и TNF- α [6].

Главным регулятором иммунного ответа, реакции острой фазы воспаления и гемопоэза является IL-6. IL-6 выполняет функцию медиатора защитных процессов от инфекции и повреждения тканей, а его продукция стимулируется другими цитокинами: ИЛ-1, ИЛ-2, TNF- α [10]. IL-6 действует как провоспалительный цитокин и как противовоспалительный миокин. Противовоспалительный эффект IL-6 реализуется через ингибирование синтеза TNF- α и IL-1 β и активацию IL-1Ra и IL-10 [9].

С другой стороны, IL-6 индуцирует продукцию острофазовых белков, способствует активации Т-лимфоцитов антиген-презентирующими клетками, усиливает В-клеточную пролиферацию и индуцирует образование иммуноглобулинов, стимулирует гемопоэз и образование тромбоцитов [3].

Активация β 2-ГП-I, который связывает аФА, происходит при посредничестве TNF- α , ИЛ-3, IFN- γ [2].

Как свидетельствуют полученные результаты, содержание TNF- α повысилось в сыворотке крови мышей BALB/c с АФС в 4,5 раза, относительно контроля (рис. 3). Полученные результаты согласуются с данными М. Весаревиц [12].

TNF- α активирует эндотелий, способствует адгезии лейкоцитов, активирует лейкоциты, индуцирует продукцию других провоспалительных цитокинов: IL-1, IL-6, IFN, GM-CSF, которые имеют синергическое с TNF- α действие. TNF- α продуцируется обоими типами Т-хелперов, поэтому может играть как защитную, так и повреждающую роль [3, 10, 14]. TNF- α и растворимый TNF α -рецептор 1 принимают участие в развитии аутоиммунных заболеваний, апоптоза; увеличение концентрации TNF- α связывают с потерей плода при АФС [6, 15].

Так, продемонстрировано важную роль TNF- α в патогенезе индуцированных антифосфолипидными антителами потерь плода у мышей с АФС и возможность их предупреждения агентами, блокирующими активность TNF- α [10, 15].

На фоне введения L-аргинина нами установлено снижение содержания TNF- α на 13%, относительно показателей группы животных с АФС (см. рис. 3). Полученные результаты можно связать с тем, что образующийся из L-аргинина глутамин, который является условно незаменимой аминокислотой и играет важнейшую роль в метаболизме, снижает уровень растворимых рецепторов TNF- α [1].

Таким образом, на основе наших исследований можно утверждать, что в механизмах развития АФС играет роль нарушение цитокинового профиля, что проявляется возрастанием содержа-

ния провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF α) в сыворотке крови экспериментальных животных.

Выводы. 1. Установлено увеличение содержания провоспалительных цитокинов IL-1 β , IL-6, TNF- α в сыворотке крови мышей BALB/c с антифосфолипидным синдромом. 2. Препаратом синтеза оксида азота L-аргинин способствует снижению содержания IL-1 β , IL-6, TNF- α , по сравнению с аналогичными показателями группы животных с АФС.

Литература:

1. Аргинин в медицинской практике (обзор литературы) / Ю. М. Степанов, И. Н. Кононов, А. И. Журбина [и др.] // Журнал АМН України. – 2004. – Т. 10, №1. – С. 340–352
2. Імунологічні фактори в етіопатогенезі звичних викиднів / П. Мадей, Д. Пеха, Д. Плуца [та ін.] // Львівський медичний часопис. – 2015. – № 3. – С. 89-95.
3. Цитокинова терапія в комплексному лікуванні цереброваскулярних захворювань: стан, перспективи досліджень / Е. В. Супрун, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.] // Рациональна фармакотерапія. – 2017. – № 1 (42). – С. 19-30.
4. Катастрофический антифосфолипидный синдром. Вопросы патогенеза. Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Идрисова Л.Э. [и др.] // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2015. – № 2 – С. 32-53. DOI: 10.17749/2070-4968.2015.9.2.032-053.
5. Макацария А.Д. Катастрофический антифосфолипидный синдром и тромботический “шторм” / А.Д. Макацария, В.О. Бицадзе, Д.Х. Хизроева // Жіночий лікар. – 2012. – № 4 – С. 27–30.
6. Маркер воспаления у больных с антифосфолипидным синдромом с кардиоваскулярной патологией / Н.В. Середавкина, Т.М. Решетняк, Е.Н. Александрова [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2010. – № 5 – С. 37–43.
7. Морфологічний стан матки та плаценти при експериментальному моделюванню гестаційного антифосфоліпідного синдрому на мишах / Зайченко Г. В., Лар'яновська Ю. Б., Деєва Т. В. [та ін.] // Український медичний альманах. – 2011. – Т. 14, № 4. – С. 136–141.
8. Нікітін Є.В. Сучасні уявлення про систему цитокінів / Нікітін Є.В., Чабан Т.В., Сервешкий С.К. // Інфекційні хвороби. – 2007. – № 2 – С. 64–69. <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2007.2.1038>.
9. Соколік В.В. Нейрозапалення у біохімічних механізмах амілоїдозу. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Біологія» – 2008. – Вип. 30. – 103-112. <https://doi.org/10.26565/2075-5457-2018-30-12>.
10. Цитокины и неоптерин при антифосфолипидном синдроме. Е. Н. Александрова, А.А. Новиков, Т.М. Решетняк [и др.] // Научно-

практическая ревматология. – 2009. – Т. 47, № 2. – С. 10–16. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2009-2>.

11. Щурук Н. В. Особливості балансу цитокінів у жінок із репродуктивними втратами в анамнезі в динаміці ускладненої і неускладненої вагітності / Н. В. Щурук // Акушерство та гінекологія. – 2018. – № 1. – С. 132-136. <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2018.1.8803>

12. Bećarević M. Detrimental roles of TNF-alpha in the antiphospholipid syndrome and de novo synthesis of antiphospholipid antibodies induced by biopharmaceuticals against TNF-alpha / M. Bećarević // Journal of Thrombosis and Thrombolysis. – 2017. – № 44(4) – P. 565-570. doi: 10.1007/s11239-017-1571-4.

13. Gomez-Puerta J.A. Diagnosis and classification of the antiphospholipid syndrome / J.A. Gómez-Puerta, R. Cervera // Journal of Autoimmunity. – 2014. – № 48–49 – P. 20-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaut.2014.01.006>.

14. Jakub Swadzba. Increased level of tumor necrosis factor-a in patients with antiphospholipid syndrome: marker not only of inflammation but also of the prothrombotic state / Swadzba Jakub, Iwaniec Teresa, Musial Jacek // Rheumatology International. – 2011. – Vol. 31. – P. 307–313. DOI 10.1007/s00296-009-1314-8.

15. Jessica Berman. TNF-alpha is a critical effector and a target for therapy in antiphospholipid antibody-induced pregnancy loss / J. Berman, G. Girardi, J. Salmon // The Journal of Autoimmunity. – 2005. – № 174 (1). – P. 485–490. DOI: <https://doi.org/10.4049/jimmunol.174.1.485>

16. Oxidative stress in the pathogenesis of atherothrombosis associated with antiphospholipid syndrome and systemic lupus erythematosus: new therapeutic approaches / Ch. Lopez-Pedraza, N.

Barbarroja, Y. Jimenez-Gomez [et al.] // Rheumatology. – 2016. – 55. – P. 2096–2108.

17. Pablo Ruiz Sada. The Pathophysiology of Antiphospholipid Syndrome / Sada Pablo Ruiz, Cohen Hannah, Isenberg David // The Open Urology & Nephrology Journal. –2015. – № 8, (Suppl 1: M2). – P. 2-9.

ВЛИЯНИЕ L-АРГИНИНА НА СОДЕРЖАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРОВосПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АНТИФОСФОЛИПИДНОМ СИНДРОМЕ

З.Я. ЯРЕМЧУК, Е.А. ПОСОХОВА,
И.П. КУЗЬМАК

Тернопольский национальный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского, Украина

Резюме. Антифосфолипидный синдром (АФС) – аутоиммунное заболевание, характеризующееся рецидивирующими артериальными или венозными тромбозами различной локализации, невынашиванием беременности, тромбоцитопенией. Цель работы – исследовать влияние L-аргинина на содержание провоспалительных цитокинов (IL-1 β , IL-6, TNF- α) в сыворотке крови мышей BALB/c при экспериментальном антифосфолипидном синдроме. В результате проведенных исследований установлено увеличение содержания провоспалительных цитокинов в сыворотке крови животных с АФС: IL-1 β – в 3,2 раза, IL-6 – в 2,3 раза, и TNF- α – в 4,5 раза по сравнению с показателями интактных животных. При введении L-аргинина животным с АФС установлено снижение содержания IL-1 β , IL-6 TNF- α по сравнению с показателям группы животных с АФС.

Ключевые слова: антифосфолипидный синдром, цитокины, L-аргинин.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Абдушукурова Комила Рустамовна, Ахмедов Ибрат Амриллаевич

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

РЕВМАТОИД АРТРИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАР РЕАБИЛИТАЦИЯСИ

Абдушукурова Комила Рустамовна, Ахмедов Ибрат Амриллаевич

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

REHABILITATION OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Abdushukurova Komila Rustamovna, Akhmedov Ibrat Amrillayevich

Samarkand State medical institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: abdushukurova.komila@sammi.uz

Резюме. Ревматоид артрит (РА) – бу генетик жихатдан аниқланган мультифакториал тизимли касаллик бўлиб, популяцияда тарқалиши кўпаймоқда. Бу катта тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эга бўлиб, ёш ва ўрта ёшли одамларда касалликнинг янги ҳолатларининг пайдо бўлишига олиб келади.

Калит сўзлар: ревматоид артрит, битемпорал УВЧ-терапия, иммуномодуляцион терапия, микротўлқинли терапия.

Resume. Rheumatoid arthritis (RA) - is considered a genetically determined multifactorial systemic disease, which prevalence increases in the population, leading to the emergence of new cases of the disease in young and middle-aged people, which has tremendous medical and social significance.

Key words: rheumatoid arthritis, bitemporal UHF-therapy, immunomodulating therapy, microwave therapy.

Актуальность. Ревматоидный артрит (РА) – считается генетически детерминированное мультифакторное системное заболевание, которое распространённость увеличивается в популяции [1,2,3], приводя к возникновению новых случаев болезни у лиц молодого и среднего возраста, что имеет колоссальное медицинское и социальное значение [4].

Подтверждено, что именно первые годы заболевания являются решающими в развитии и прогрессировании патологического процесса. В самый ранний период РА, когда болезнь находится в первичной, экссудативной фазе, ее обратимость существенно выше, ввиду еще не сложившихся аутоиммунных механизмов и отсутствия морфологической основы суставной деструкции - синовиального паннуса [5,6,7].

В настоящее время в определенной мере разработаны подходы к медикаментозной терапии этого заболевания, которые еще недавно базировались на так называемой пирамиде, в основании которой находятся нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), глюкокортикостероиды (ГКС) и базисные длительно действующие препараты, такие как препараты золота, Д-пеницилламин и цитостатики. В случае их неэффективности включают интенсивные методы терапии: пульс-терапию, болюсную терапию цитостатиками (ЦС) и т. д., которые позволяют быстро купировать воспаление и добиться улучшения состояния пациентов. Физические факторы в терапии и реабилитации больных РА приобрели особое значение, которое заключается в эксклюзивной возможности влиять на конечный резуль-

тат локального воспалительного процесса. При локальном применении они воздействуют на основные проявления патологического процесса в пораженных суставах. Результаты исследований последних лет показали принципиально новую возможность использования физиотерапии, в частности электромагнитных полей (ЭМП) УВЧ- и СВЧ-диапазона, в лечении и реабилитации пациентов с РА – нейроэндокринной иммуномодуляции с помощью ЭМП.

Воздействие магнитным полем высокой частоты. Наиболее выраженный терапевтический эффект в результате стимуляции глюкокортикоидной функции надпочечников и локального противовоспалительного действия при РА дает комбинированное воздействие магнитным полем высокой частоты (МП ВЧ) – индуктотермией – на область сегментов позвоночного столба ThX–LII индуктором-кабелем или диском и на область суставов. Продолжительность ежедневных процедур 15–20 мин, 10–15 на курс лечения. Применяют также аппараты для УВЧ-терапии (40,68 или 27,12 МГц) с резонансными индукторами. Интенсивность воздействия в этом случае также слаботепловая (15–30 Вт). Назначение индуктотермии показано при средней и высокой (II–III степень) активности воспалительного процесса и медленно прогрессирующем течении, суставной и суставно-висцеральной формах, наличии экссудативного компонента воспаления (синовит) в пораженных суставах, серопозитивной и серонегативной по РФ формах, I–IV стадии процесса. К противопоказаниям следует отнести общие противопоказания для физиотерапии, минимальную (I степень)

активность РА, быстропрогрессирующее течение патологического процесса. Индуктотермию не назначают больным ишемической болезнью сердца (ИБС), осложненной нарушением сердечного ритма, стенокардией с частыми приступами, недостаточностью кровообращения II–III степени, гипертонической болезнью III стадии, склонностью к кровотечениям, тяжелой декомпенсированной формой сахарного диабета, преходящим нарушением мозгового кровообращения, выраженной вегетососудистой дистонией и тиреотоксикозом II–III стадии.

Битемпоральная УВЧ-терапия. В центре проблемы лечения больных РА лежит концепция иммуномодулирующей терапии. Иммунокорригирующие эффекты присущи и ЭМП при локализации воздействия на нейроэндокринные образования (биологически активные зоны). Учитывая центральную роль гипоталамуса в регуляции иммунонейроэндокринной системы, обеспечивающего функциональную связь ЦНС с эндокринной системой посредством трансформации нервных импульсов в гормональные сигналы и его высокую чувствительность к ЭМП УВЧ, представляется актуальным трансцеребральное воздействие физическим фактором по битемпоральной методике с целью активации важнейших адаптивных систем (тимико-лимфатическая, симпатико-адреналовая, кортикотропная, тиреотропная и др.) организма больных РА. Интенсивность воздействия 55–60 Вт, продолжительность процедур 12–15 мин, на курс 18–20 воздействий, проводимых ежедневно. Повторный курс лечения не ранее чем через 6–8 мес. Применение УВЧ-терапии оказывает противовоспалительное, обезболивающее, десенсибилизирующее действие, усиливает трофические, микроциркуляторные и регенераторные процессы, потенцирует действие лекарственных антиревматических препаратов. Основным механизмом действия указанной методики является стимуляция нейромедиаторной и эндогенной опиоидной систем головного мозга и глюкокортикоидной активности надпочечников, что способствует у пациентов с РА стимуляции супрессорной активности клеточного иммунитета и снижению уровня аутоиммуногенеза и иммунокомплексных процессов, уменьшая активность воспаления и деструкцию соединительной ткани.

Воздействие УВЧ битемпорально показано больным РА с минимальной активностью воспалительного процесса (I степень), медленно прогрессирующим течением, серонегативной и серопозитивной формами, I–IV стадией процесса. Возможно самостоятельное использование данной методики, а также в комплексе с другими видами физио-, бальнеотерапии и медикаментозными препаратами. Противопоказания для битемпоральной УВЧ-терапии: общие для физиотерапии,

индивидуальная непереносимость УВЧ, высокая (III степень) активность ревматоидного процесса с внесуставными проявлениями быстропрогрессирующего течения.

Литература:

1. Боголюбов В.М., Сидоров В.Д., Физиотерапия в реабилитации больных ревматоидным артритом. Физиотерапия, Бальнеология и Реабилитация. №1, 2012. С.3-9
2. Тоиров Э.С., Султонов И.И., «Ревматоид артрити касаллигининг клиникаси, диагностикаси ва замонавий даволаш принциплари». Метод. пос. Самарканд, 2017;
3. Абдушукурова К.Р., Тоиров Э.С., Анемия, как предиктор тяжести ревматоидного артрита. «Хист». Всеукраинский медицинский журнал молодых учённых и студентов. Черновцы, Украина 2017. С.159;
4. Абдушукурова К.Р., Тоиров Э.С., Остеопароз при ревматоидном артрите. «Болезнь здорового образа жизни». Материалы IV Московской международной научно-практической конференции молодых ученых. Москва, 04.12.2015. С.8;
5. Внутренние болезни. Дворецкий Л.И., Михайлов А.А. 333 тестовые задачи и комментарии к ним. Учебное пособие. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2010;
6. Гадаев А.Г. Умумий амалиёт врачлари учун маърузалар туплами. Тошкент «Мухаррир нашриёти» 2010;
7. Лесняк О.М, Крохина Н.Н. Алферова О.Е. Эпидемиологическое исследование суставных жалоб и остеоартроза среди городского и сельского населения Урала. // Научно-практическая ревматология. 2008. № 6. С. 27-32;
8. Е.Л.Насонова, В.А.Насоновой. Ревматология. Национальное руководство. Под редакцией академика РАМН Москва. «ГЕОТАР-Медиа» 2010;

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

К.Р. АБДУШУКУРОВА, И.А. АХМЕДОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. Ревматоидный артрит (РА) – считается генетически детерминированное мультифакторное системное заболевание, которое распространённость увеличивается в популяции, приводя к возникновению новых случаев болезни у лиц молодого и среднего возраста, что имеет колоссальное медицинское и социальное значение

Ключевые слова: ревматоидный артрит, битемпоральная УВЧ-терапия, иммуномодулирующая терапия, СВЧ-терапия.

УДК: 618.177.(618.214).-616-002

РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ В БЕСПЛОДИИ

Асранкулова Дилором Бахтияровна, Ахмедова Нилуфар Махмуджановна,

Иминова Наргиза Баходир кизи

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

БЕПУШТЛИҚДА БАЧАДОН ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ СУРУНКАЛИ

ЯЛЛИҒЛАНИШИНИНГ РОЛИ

Асранкулова Дилором Бахтияровна, Ахмедова Нилуфар Махмуджановна,

Иминова Наргиза Баходир кизи

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

ROLE OF CHRONIC INFLAMMATION OF THE UTERINE MUCOSA IN INFERTILITY

Asrankulova Dilorom Bakhtiyarovna, Akhmedova Nilufar Makhmudzhanovna,

Iminova Nargiza Bakhodir Kizi

Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: agmi-361@umail.uz

Резюме. Сурункали эндометритда бачадон шиллиқ қаватининг яллиғланиши, рецепторларнинг этишмовчилиги, микроциркуляциянинг ўзгариши ва яллиғланган жойда фиброз ўзгариши билан бориб, бачадон шиллиқ қаватида ишемия чақириб, ангиогенез ва склероз холатини келтириб чиқаради. Антигенлар таъсирининг давом этиши унинг функционал зўриқиши, фаолиятининг сустлашуви, аутоиммун жараёнларнинг кучайиб бориши ва тўқималарга ножўя таъсири билан боради.

Калит сўзлар: эндометрий, сурункали эндометрит, аеллар бепуштлиги, хомиладорлик даврининг охирига етмаслиги, плацентар, альфа-2-микроглобулин.

Abstract. It is proved that the defeat of the uterine mucosa in ChE is accompanied by receptor inferiority, a change in the microvasculature and fibrotic changes at the site of the lesion that cause uterine ischemia, and this in turn provokes angiogenesis and sclerosis. The long-term effect of antigens ends with its functional overstrain depletion and progression of autoimmune processes, even more negatively affecting the tissues.

Key words: endometrium, chronic endometritis, woman's sterility, miscarriage, placental insufficiency, receptor apparatus, alpha-2-microglobulin.

Причины женского бесплодия многочисленны, но все чаще врачи сталкиваются с так называемым маточным фактором стерильности у пациенток [12]. И в первую очередь это хронический эндометрит [10]. По данным Шишкановой О.Л. [16], пациентки с хроническим воспалением слизистой оболочки матки в общей когорте женщин фертильного возраста дают 82,9%. А в 60, % наблюдений выявляется стерильность: в 24,8 % первичная стерильность, в 35,6 % – вторичная, с неудовлетворительными пробами экстракорпорального оплодотворения и введения зародышей в прошлом у 59,9% пациенток [8, 13].

Работы последнего десятилетия доказали, что при воспалительном поражении эндометрия, имеющем затяжной характер, возникают нарушения иммунитета в локальном плане. Во внутреннем слое матки имеется много клеток, участвующих в иммунных реакциях, предоставляющих соответственно огромный смысл для иммунного контакта оплодотворенной яйцеклеткой и слизистой оболочке матки, предоставления нормального микроокружения для внедрения эмбриона и образования плаценты, что происходит в более поздние сроки [15]. Наиболее многочисленной популяцией являются клетки-эффекторы клеточного иммунитета, крупные гранулированные

лимфоциты, несущие маркеры CD 56. Доля этих клеток в секреторную фазу почти в 10 раз превышает их количество в пролиферативную фазу, что соответственно составляет 60–70% и 8%. Цитотоксическая активность НК снижается при условии их перемещения во внутреннюю оболочку матки и экспрессируют рецепторы, связывающиеся с главным комплексом гистосовместимости G (HLA-G). Это происходит при влиянием гормона беременности в случае наличия условий физиологической гестации. НК также секретируют интерферон-гамма, предназначенный преобразовывать сосудов матки при беременности, а к тому же обладающий иммуномодулирующим действием.

Иммунологическая реакция организма матери в физиологических условиях осуществляется через Т-хелперы 2 порядка, которые продуцируют интерлейкины (IL-3, 4, 10, 13), являющиеся регуляторными [9]. Имеется взаимосвязь между снижением количества прогестероновых рецепторов при ХЭ и уменьшением Т-лимфоцитов, обладающих цитотоксическим действием, вследствие чего снижается продукция PIBF, но одновременно с этим увеличивается количество активных натуральных киллеров. В сложившихся условиях происходит усиление эмбриотоксического ответа, что является следствием того, что к иммунокомпе-

тентным клеткам матери присоединяются лимфокинактированные киллеры (LAK), которые несут маркеры CD56 и CD16. Происходит увеличение концентрации провоспалительных цитокинов, что влечет за собой активацию протромбиназы, в результате чего образуются гематомы, в зоне воспаления возникает нарушение в микроциркуляторном русле, наблюдаются тромбозы, что и приводит к самопроизвольному выкидышу. Если этого не происходит, то в последствии может наблюдаться нарушение функции плаценты на фоне снижения кровотока в системе «мать-плацента-плод».

При нарушении микроциркуляции в патологическом очаге наблюдается ишемизация, активирующая ангиогенез и механизмы фиброобразования. Длительное раздражение иммунитета антигенами вызывает перегрузку и последующее истощение ее функции и прогресса реакций аутоиммунного типа, которые дополнительно вызывают морфологические и функциональные нарушения ткани. Следовательно, возникает порочный круг и механизм постоянно прогрессирует [7, 14]. При затяжном течении воспаления внутренней оболочки матки наблюдается недостаточность рецепторного аппарата.

Котиковым А.Р. и соавт. [10] было доказано, что степень эксплицированности воспаления находится в обратной зависимости со степенью выраженности рецепторов к эстрогену (ER) и прогестерону (PR). То есть, чем выше степень воспаления, тем меньше экспрессия рецепторов ER, PR и Ki-67 (маркер быстрой пролиферации) в эндометрии, что вызывает бесплодие само по себе в отсутствие других факторов. Дальнейшее изучение этой проблемы показало, что имеется зависимость экспрессии ER и PR от фазы менструального цикла (МЦ). На 6–9 день МЦ происходит инфильтрация лейкоцитами стромального и железистого компонентов эндометрия, вследствие чего увеличивается экспрессия обоих типов рецепторов (ER и PR), что наблюдается на начальных стадиях воспаления. На 19–22 день МЦ в матке идет стадия пролиферации, выявляется уменьшение активности PR, а степень экспрессии ER остается неизменным. Если же имеются локальные склеротические изменения слизистой матки, то экспрессия PR резко снижается на фоне стабильно умеренной выраженности экспрессии ER на всем протяжении МЦ.

Петров Ю.А. [14] выделяет несколько гистологических типов ХЭ и рассматривает изменение рецепции слизистой оболочки матки с этой позиции. Так если в железистом компоненте преобладает экспрессия ER на фоне низкой экспрессии PR, то это гиперпластический гистотип. В случае повышения активности ER в клетках желез и снижения – в строме при нормальной экспрес-

сии рецепторного аппарата прогестерона-гипопластический. Таким образом, вышеперечисленные изменения могут быть одной из причин нарушения рецептивности [5].

В норме максимальная выраженность эстрогеновых и прогестероновых рецепторов совпадает с моментом овуляции, что приходится на середину МЦ. При хроническом воспалении слизистой оболочки матки пик сдвигается на последнюю стадию пролиферации [8].

Воспаление слизистой оболочки матки с хроническим течением характеризуется почти четырехкратным уменьшением концентрации LIF (лейкемия-ингибирующий момент), который является важнейшим составляющим регуляции процессов прикрепления и внедрения зародыша. Это возможно способствует неполноценной nidации яйцеклетки [4].

Воспаление при ХЭ охватывает функциональный и камбиальный слои, также не редко нарушается и мышечный слой [1].

По мнению некоторых авторов, [13], в 7 % случаев у пациенток с хроническим воспалением слизистой оболочки матки и бесплодием нарушается гемодинамика в маточной системе кровообращения. Это проявляется, в первую очередь, уменьшением количества капилляров, которые являются главным составляющим в обмене питательными веществами и оксигенации тканевых структур. Эта патология компенсируется изменением морфологии сосудистой сети, что препятствует нормальному движению крови и вызывает увеличенное сопротивление кровотоку. Инструментально это устанавливается как гипоплазия эндометрия в период наибольшей рецептивности (способности слизистой оболочки матки принять бластоцисту), сочетающаяся со понижением гемодинамических процессов в матке. Изменение движения крови в капиллярах МЦР слизистой оболочки вызывает недостаточность кровоснабжения органов.

В воспалительном очаге повышается концентрация оксидантов, источником которых являются стимулированные макрофаги, и запускается перекисное окисление липидов, из-за чего повреждаются мембраны клеток. У женщин с хроническим эндометритом выявляется повышение концентрации ингибиторов, а также активаторов процесса образования новых сосудов в цервикальном канале, что является следствием повышения в матке количества эндотелиального механизма роста А, являющегося основным и самым мощным регулятором ангиогенеза, эндотелиального фактора развития Р-1 и эндотелиальной составляющей роста Р-2 относительно должных показателей в 3,5, 2,8 и 2,7 раз соответственно. Также имеется дисбаланс между факторами развития: происходит рост числа эндотелиальной

составляющей роста А в 2,7 раза и понижения количества эндотелиальной составляющей роста Р-2 (растворимого рецептора к эндотелиальному фактору развития А) в 10 раз. Исходя из этого можно сделать вывод, что происходит рост проангиогенной активности в плазме крови [11].

Учитывая все вышеизложенное, важно отметить, что высокая частота встречаемости данной патологии в совокупности с малосимптомным течением и как следствие этого поздней постановкой диагноза является значительной и серьезной проблемой гинекологии XXI века. ХЭ вызывает интерес не только с медицинской точки зрения, но и с социальной, так как является частой причиной бесплодия и репродуктивных потерь.

Литература:

1. Балханов Ю.С. Возможности восстановления морфофункциональной способности эндометрия у женщин с невынашиванием беременности: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь, 2009. – 23 с.
2. Бойчук Н.В. Особенности предгравидарной подготовки, течение беременности и родов у женщин с привычным невынашиванием на фоне хронического эндометрита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2008. – 25 с.
3. Боровкова Л.В. Электромагнитная терапия в предгравидарной подготовке больных с хроническим эндометритом // Актуальные вопросы и перспективы развития медицины: Материалы III международной конференции. – Нижний Новгород, 2016. – С. 20–21.
4. Боровкова Л.В. Влияние препарата иммуноцитотаксиса на состояние клеточного иммунитета при невынашивании беременности инфекционного генеза / Л.В. Боровкова, С.О. Колобова // Медицинский альманах. – 2010. – № 2. – С.174–176.
5. Боровкова Л.В. Влияние СКЭНАР-терапии на систему противовоспалительных цитокинов при невынашивании беременности инфекционного генеза / Боровкова Л.В., Колобова С.О. // Медицинский альманах. – 2008. – №2. – С. 150–153.
6. Вдовиченко Ю.П. Использование сочетанной терапии для лечения хронического эндометрита после длительного нахождения внутриматочных контрацептивов / Вдовиченко Ю.П., Лещева Т.В. // Репродуктивное здоровье женщины. 2005. №4 (24). С. 147–148.
7. Данусевич И.Н. Частота встречаемости хронического эндометрита у женщин с различными вариантами репродуктивных нарушений // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2013. - №4(92). - С. 18–20.
8. Котиков А. Р. Хронический эндометрит и нарушения репродукции / А.Р. Котиков, В.А.

Хоржевский // Сибирское медицинское обозрение. – 2005. – №4 (37).

9. Лызикова Ю.А. Хронический эндометрит как причина нарушений репродуктивной функции у женщин // Проблемы здоровья и экологии. – 2015. – №3(45). – С. 9–16.

10. Петров Ю.А. Современные представления о проблеме искусственного прерывания беременности (обзор литературы) / Ю.А. Петров, Т.Ю. Байкулова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №8–5. – С.727–731.

11. Петров Ю.А. Иммуногистологические аспекты патогенеза хронических воспалительных заболеваний женских половых органов / Ю.А. Петров, И.Г. Арндт, Е.М. Галущенко // Молодой ученый. – 2016. – №22–1 (126). – С.25–26.

12. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2012. – 47с.

13. Радзинский В.Е. Патогенетические особенности макротипов хронического эндометрита / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, Е.А. Калинина, Д.В. Широкова, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2017. – Т.98; №1. – С.27–34.

14. Шишканова О.Л. Оптимизация тактики лечения хронического эндометрита у пациенток с нарушением репродуктивной функции с использованием импульсной электротерапии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 25 с.

РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ В БЕСПЛОДИИ

Д.Б. АСРАНКУЛОВА, Н.М. АХМЕДОВА,
Н.Б. ИМИНОВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. Доказано, что поражение слизистой оболочки матки при ХЭ сопровождается рецепторной неполноценностью, изменением микроциркуляторного русла и фиброзными изменениями в месте поражения, вызывающими ишемию матки, а это в свою очередь провоцирует ангиогенез и склерозирование. Продолжительное действие антигенов заканчивается ее функциональным перенапряжением, истощением и прогрессированием аутоиммунных процессов, еще более отрицательно воздействующих на ткани.

Ключевые слова: эндометрий, хронический эндометрит, стерильность женщины, невынашивание, плацентарная недостаточность, рецепторный аппарат, альфа-2-микроглобулин.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО НЕСТЕРОИДНОГО ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ

Бахритдинова Фазилат Арифовна, Нарзикулова Кумри Исламовна,
Эгамбердиева Машхура Эгамбердиевна, Эгамбердиева Саида Мамаджановна
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

КАТАРАКТА ЭКСТРАКЦИЯСИ ОПЕРАЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА МАҲАЛЛИЙ НЕСТЕРОИД ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ПРЕПАРАТНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Бахритдинова Фазилат Арифовна, Нарзикулова Кумри Исламовна,
Эгамбердиева Машхура Эгамбердиевна, Эгамбердиева Саида Мамаджановна
Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент, ш.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE DOMESTIC NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUG IN THE POSTOPERATIVE PERIOD OF CATARACT EXTRACTION

Bakhritdinova Fazilat Arifovna, Narzikulova Kumri Islamovna,
Egamberdieva Mashkhura Egamberdievna, Egamberdieva Saida Mamadjanovna
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: abakhritdinova@mail.ru

Резюме. Мақолада катарактанинг этиологик омиллари, учраш частотаси, таъхис қўйиш ва даволашнинг асосий усуллари кўриб чиқилган. Алоҳида эътибор ностероид яллигланишга қарши дори воситалари ёрдамида катаракта экстракцияси операциясидан кейинги даврда, операциядан кейинги асоратларни олдини олиш усуллари оптималлаштиришга қаратилмоқда.

Калим сўзлар: катаракта, НЯҚВ, кўзнинг яллигланиш касалликлари, катаракта экстракцияси операциясидан кейинги асоратлар.

Abstract. The review article discusses etiological factors, the frequency of cataracts, and the main methods of diagnosis and treatment. Special attention is paid to the optimization of postoperative cataract treatment methods using a domestic non-steroidal anti-inflammatory drug that will prevent possible postoperative complications during cataract extraction.

Key words: cataract, non-steroidal anti-inflammatory preparation non-steroidal anti-inflammatory drug, inflammatory diseases of the eye, postoperative complications of cataract extraction..

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире насчитывается 253 млн. человек, имеющих нарушение зрительных функций, из них у 36 млн. - слепота. Часто (в 80% случаев) нарушения зрения встречаются у пациентов старшей возрастной группы - лиц, достигших 50 лет и старше, а в будущем, как предполагается, их значимость и масштабы в условиях глобального старения населения нашей планеты будут увеличиваться еще больше. Одной из стратегий развития ВОЗ названо обеспечение эффективной и доступной системы офтальмологической помощи. Всемирный план действий по обеспечению всеобщего доступа к здоровью глаз на 2014–2019 гг. имел целью сократить распространенных нарушений зрения как одной из масштабных проблем общественного здравоохранения и обеспечить доступ к реабилитационным услугам для тех, кто страдает зрительными патологиями.

В качестве глобальной цели было выбрано сокращение распространенности предупреждаемой слепоты и нарушений зрения на 25% к 2019 г. от базисного показателя 2010 г. [1].

Риск возникновения катаракты повышается при длительном стаже курения, сахарном диабете продолжительностью >10 лет, бронхиальной астме или хроническом бронхите, сердечно-сосудистых заболеваниях [2, 3].

Патогенез развития катаракты остается малоизученным, несмотря на многолетний интерес ученых к причинам возникновения этого заболевания. В настоящее время существует несколько теорий катарактогенеза. На сегодняшний день одной из доминирующих признана теория оксидативного стресса. Известно, что окислительный стресс может возникнуть в результате дисбаланса между образованием активных форм кислорода и механизмами клеточной антиоксидантной защиты [4]. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) стали важным вспомогательным средством для хирургов, выполняющих рутинные и сложные операции по удалению катаракты. Было обнаружено, что эти препараты уменьшают боль, предотвращают интраоперационный миоз, модулируют послеоперационное воспаление и уменьшают частоту возникновения цистоидного макулярного отека (ЦМО). Независимо от того,

используются ли они отдельно, синергически со стероидами или для специфических глаз высокого риска, склонных к развитию ЦМО, эффективность этих препаратов неоспорима.

Нестероидные противовоспалительные препараты могут вводиться системно, местно или, в последнее время, внутрикамерно. Местно применяемые НПВП обычно используются для лечения глазного воспаления. При местной инстилляции могут возникать местные побочные эффекты, но введение в глаз большинства коммерчески доступных местных НПВП, адекватно для воспаления как переднего, так и заднего сегмента. Эффективность при пероральном применении НПВП сомнительны по сравнению с местным введением. Учитывая побочные эффекты, связанные с пероральным применением системных НПВП, маловероятно, что системные НПВП будут играть значительную роль в лечении внутриглазного воспаления. Внутрикамерное использование во время операции по удалению катаракты потенциально может помочь при миодриазе и уменьшить боль во время операции.

Из-за физиологического барьера глазной поверхности и состава водной среды многие молекулы НПВП должны быть изменены для повышения их доступности. Эти агенты являются в основном слабокислыми лекарственными средствами, которые ионизируются при рН слезной пленки, поэтому ограничивают проницаемость роговицы, поскольку роговица имеет изоэлектрическую точку для повышения проницаемости [9, 8, 10], рН обычно должен быть повышен, тем самым увеличивая долю ионизированного препарата. Поскольку состав является кислым, это увеличивает раздражающий потенциал, улучшая проникновение в роговицу и уменьшая растворимость в воде консервантов [11], такие как бензалконий хлорид были добавлены в состав для увеличения проникновения; однако эти консерванты также увеличивают раздражение глазной поверхности [12,13].

В своей обычной форме фенилуксусной кислоты Диклофенак имеет плохую водную растворимость, таким образом, он обычно используется в форме натриевой соли для повышения его растворимости [14]. Кроме того, при физиологическом рН глаза Диклофенак обладает ограниченной проницаемостью и должен быть буферизован до более низкого рН (6,0), чтобы увеличить проникновение в роговицу. Однако уменьшение рН раствора приводит к выпадению осадков, и поэтому необходимо использовать стабилизаторы [15]. Для улучшения плохой растворимости в воде и проникновения в роговицу была создана масляная композиция (в кунжутном масле).

Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в офтальмологии.

Нестероидные противовоспалительные препараты блокируют превращение арахидоновой кислоты ЦОГ-1 и ЦОГ-2 в промежуточные продукты простагландинов, а затем в различные эйкозаноиды, включая простаглицлин, тромбоксан и простагландины [16, 17]. Из них простагландины играют ключевую роль в проявлении глазного воспаления. Они способствуют рекрутированию и миграции лейкоцитов, а через их воздействие на сосудистую систему (расширение и проницаемость) могут способствовать образованию белка в водной среде, эритеме и гиперемии [18].

Простагландины также вызывают сокращение гладкой мускулатуры радужной оболочки. Помимо блокирования воспалительного каскада для предотвращения воспаления и боли в послеоперационном периоде, НПВП играют важную роль в предотвращении миоза во время операции [19]. Это было широко признано как важная роль НПВП для улучшения визуализации во время операции по удалению катаракты, так как плохая дилатация радужки была связана с повышенным риском осложнений [20].

Наиболее важным применением НПВП в хирургии катаракты является профилактика пролиферации эпителиальных клеток хрусталика (ПЭКХ). Хотя частота возникновения псевдофакической ПЭКХ относительно невелика, она проблематична, когда она возникает, и вызывает беспокойство у пациентов. Большинство хирургов используют топические стероиды с или без топических НПВП в качестве своего послеоперационного лекарственного режима. Однако, исследование показали, что совместное применение местных НПВП со стероидами более эффективны в предотвращении ПЭКХ. Было установлено, что нестероидные противовоспалительные препараты хорошо переносятся с небольшим количеством побочных эффектов у соответствующих пациентов и поэтому рекомендуются для профилактики ПЭКХ, особенно у пациентов высокого риска [21, 22].

Менее известно применение НПВП для предотвращения пролиферации эпителиальных клеток хрусталика (ПЭКХ) [23]. Лек в 1991 году впервые сообщил о подавляющем влиянии диклофенака натрия на метаплазию и пролиферацию. При добавлении диклофенака натрия к культивируемым человеческим ПЭКХ авторы обнаружили дегенерацию и гибель клеток при гистопатологическом исследовании. Они предположили, что использование НПВП может сдерживать помутнение задней капсулы (ПЗК), предотвращая размножение и миграцию передних ПЭКХ.

Существует 2 основных подхода к применению НПВП у пациентов, перенесших операцию по удалению катаракты. Универсальный подход использует НПВП в комбинации со стероидами

для всех пациентов, в то время как селективный метод резервирует НПВП только для случаев высокого риска. Случаи высокого риска включают пациентов с большей вероятностью развития макулярного отека после операции, таких как с диабетом [24], увеитом [25], лучевой ретинопатией, сосудистыми окклюзиями, эпиретинальными мембранами, или пигментным ретинитом [26], у которых развился ЦМО в их другом глазу. Селективный подход был бы также зарезервирован для обычных пациентов, у которых развился ЦМО после операции или были чрезмерные манипуляции с радужной оболочкой во время операции. Селективный метод предназначен для предотвращения потенциальных побочных эффектов НПВП в глазах с низким риском развития ЦМО, а также для снижения финансового бремени дорогостоящих топических НПВП. Как универсальный, так и селективный подходы к включению НПВП имеют свою значимость, и ни один из них не должен рассматриваться как стандарт лечения в современной хирургии катаракты.

Заключение. С момента утверждения флурбипрофена в 1988 году, офтальмологические НПВП имеют почти 30-летнюю историю значительной безопасности и доказанной эффективности. Любое лекарство может подвергнуть пациента риску побочных эффектов. Однако, учитывая чрезвычайное количество ежегодных доз местных НПВП, частота нежелательных явлений представляется исключительно низкой и приемлемой.

Топические НПВП были полезны в предотвращении интраоперационного миоза, послеоперационного воспаления и развития ЦМО. Кроме того, они могут модулировать послеоперационную боль и подавлять пролиферацию ПЭКХ, которые приводят к помутнению задней капсулы. Нестероидные противовоспалительные препараты оказывают синергическое действие со стероидами на развитие ЦМО, но могут использоваться отдельно в глазах высокого риска, в которых местное применение стероидов может быть вредным.

Независимо от того, используются ли они исключительно в глазах с повышенным риском развития ЦМО или повсеместно у всех пациентов, перенесших операцию по удалению катаракты, преимущества этих топических препаратов должны оцениваться каждым клиницистом в соответствии с их конкретной практикой и контингентом пациентов. Это особенно верно для многих пациентов с глаукомой, которые могут использовать аналоги простагландина во время операции по удалению катаракты или которые могут быть склонны к ЦМО из-за осложненного хирургического вмешательства из-за псевдоэксфолиативного синдрома. Глубокое понимание эффективности, подходов к предотвращению и лечению ЦМО, а также побочных реакций и противопока-

заний этих препаратов должно помочь хирургам максимизировать их преимущества и улучшить результаты хирургического вмешательства и удовлетворенность пациентов.

В настоящий момент в Узбекистане начаты разработка и производство своих оригинальных офтальмологических препаратов. В этом отношении весьма перспективными представляются отечественные препараты, которые прошли клинические исследования и уже широко используются в разных сферах практического здравоохранения. Постоянное развитие фармацевтического рынка в республике, появление новых ЛС способствует повышению качества оказания лекарственной помощи.

На кафедре офтальмологии Ташкентской медицинской академии ведутся исследования по оптимизации методов послеоперационного лечения катаракты с использованием отечественного нестероидного противовоспалительного препарата. Полученные результаты исследования позволят внедрить предложенную схему комплексного лечения с использованием отечественного нестероидного противовоспалительного препарата с целью профилактики послеоперационных осложнений в практическую офтальмологию.

Литература:

1. Бабаев С. А. и др. Эффективность операции факоемульсификации с имплантацией интраокулярных линз при зрелых старческих катарактах // Вестник врача. - 2018. - С. 23.
2. Закирходжаева Д. А. Результаты клинического наблюдения и хирургического лечения детей с травматической катарактой // Врач-аспирант. - 2012. - Т. 53. - №. 4.2. - С. 345-349.
3. Иошин И.Э., Толчинская А.И., Калинин Ю.Ю., Оздербаева А.А. Профилактика макулярного отека при факоемульсификации катаракты // Российский офтальмологический журнал. - 2014. - № 2. - С. 21-26.
4. Камилов Х. М., Розукулов В. У. Бимануальная ультразвуковая факоемульсификация с имплантацией гибкой интраокулярной линзы у больных с диабетической катарактой // Врач-аспирант. - 2011. - Т. 44. - №. 1.1. - С. 196-201.
5. Кариев А. В., Бузруков Б. Т., Болтаева Г. У. Некоторые вопросы имплантации интраокулярных линз в лечении катаракты у детей // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. - 2016. - Т. 21. - №. 4.
6. Мухамадиев Р. О. и др. Кристаллография слезной жидкости у больных возрастной катарактой // Проблемы биологии и медицины. - 2018. - С. 70.
7. Орипов О. У., Орипова Ё. Ч. К. Пути совершенствования лазертрабекулопластики у больных

- с открытоугольной глаукомой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 2 (56).
8. Хамроева Ю. А., Бузруков Б. Т. Сравнительная оценка передне-задней оси глаз у детей с односторонней врожденной катарактой, врожденной глаукомой и нормой в возрастном аспекте //Российский офтальмологический журнал. – 2014. – Т. 7. – №. 1. – С. 50-52.
9. Delcourt C., Carriere I., Ponton-Sanchez A. et al. Light exposure and the risk of cortical, nuclear, and posterior subcapsular cataracts: the Pathologies OculairesLiesal'Age (POLA) study. Arch Ophthalmol. 2000; 118:385–392.
10. Delcourt C., Cristol J.P., Tessier F. et al. Risk factors for cortical, nuclear, and posterior subcapsular cataracts: the POLA study. Pathologies OculairesLiesal'Age. Am J Epidemiol. 2000;151:497–504.
11. Kessel L., Tendal B., Jørgensen K.J. et al. Post-cataract prevention of inflammation and acular edema by steroid and nonsteroidalantiinflammatory eye drops: a systematic review // Ophthalmology. - 2014. - Vol. 121, № 10. - P. 1915-1924.
12. Kim S.J., Flach A.J., Jampol L.M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in ophthalmology // Surv. Ophthalmol. - 2010. - Vol. 55, № 2. - P. 108-133.
13. Colin J. The role of NSAIDs in the management of postoperative ophthalmic inflammation. Drugs. 2007;67:1291–1308. [PubMed] [Google Scholar]
14. Flach AJ. Topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs in ophthalmology. Int Ophthalmol Clin. 2002;42:1–11. [PubMed] [Google Scholar]
15. Schalnus R. Topical nonsteroidal anti-inflammatory therapy in ophthalmology. Ophthalmologica. 2003;217:89–98. [PubMed] [Google Scholar]
16. Rojanasakul Y, Robinson JR. Transport mechanisms of the cornea: characterization of barrier permselectivity. Int J Pharm. 1989;55:237–246. [Google Scholar]
17. Gupta M, Majumdar DK. Effect of concentration, pH and preservatives on in vitro transcorneal permeation of ibuprofen and flurbiprofen from non-buffered aqueous drops. Indian J Exp Biol. 1997;35:844–849. [PubMed] [Google Scholar]
18. Ahuja M, Sharma SK, Majumdar DK. In vitro corneal permeation of diclofenac from oil drops. [Accessed April 27, 2016];
19. Kim SJ, Flach AJ, Jampol LM. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in ophthalmology. Surv Ophthalmol. 2010;55:108–133. [PubMed] [Google Scholar]
20. Mishima S, Tanishima T, Masuda K. Pathophysiology and pharmacology of intraocular surgery. Aust N Z J Ophthalmol. 1985;13:147–158. [PubMed] [Google Scholar]
21. Hashemi H, Seyedian MA, Mohammadpour M. Small pupil and cataract surgery. Curr Opin Ophthalmol. 2015;26:3–9. [PubMed] [Google Scholar]
22. Nishi K, Nishi O. Tissue culture of human lens epithelial cells. Part II: Suppressive effect of diclofenac sodium on their proliferation and metaplasia [Japanese] Nippon Ganka Gakki Zasshi. 1991;95:581–590. [PubMed] [Google Scholar]
23. Schmier JK, Halpern MT, Covert DW, Matthews GP. Evaluation of costs for cystoid macular edema among patients after cataract surgery. Retina. 2007;27:621–628. [PubMed] [Google Scholar]
24. Bélair ML, Kim SJ, Thorne JE, Dunn JP, Kedhar SR, Brown DM, Jabs DA. Incidence of cystoid macular edema after cataract surgery in patients with and without uveitis using optical coherence tomography. Am J Ophthalmol. 2009;148:128–135. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
25. 26. Park S, Lim LT, Gavin MP. Topical steroids and nonsteroidal antiinflammatory drugs for the treatment of cystoid macular edema in retinitis pigmentosa. Retin Cases Brief Rep. 2013;7:134–136. [PubMed] [Google Scholar].

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО НЕСТЕРОИДНОГО ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ

Ф.А. БАХРИТДИНОВА, К.И. НАРЗИКУЛОВА,
М.Э. ЭГАМБЕРДИЕВА, С.М. ЭГАМБЕРДИЕВА

Ташкентская медицинская академия,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. В обзоре рассмотрены этиологические факторы, частота возникновения катаракты, основные методы диагностики и лечения. Особое внимание уделяется оптимизации методов лечения послеоперационной катаракты с использованием отечественного нестероидного противовоспалительного препарата, который позволит предотвратить возможные послеоперационные осложнения при экстракции катаракты.

Ключевые слова: катаракта, нестероидный противовоспалительный препарат, воспалительные заболевания глаза, послеоперационные осложнения экстракции катаракты.

РОЛЬ HIF-1A В РАЗВИТИЕ ПАТОГЕНЕЗА ИШЕМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Вохидова Дилдора Аликуловна¹, Усманова Дурдона Джурабаевна¹, Ходжиметов Дилшод Найимович²,
Вохидов Аликул Мельтошевич³

1 - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии.

3 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МИЯ ИШЕМИК ШИКАСТЛАНИШИНИНГ ПАТОГЕНЕЗИНИ РИВОЖЛАНИШИДА HIF-1A НИНГ ЎРНИ

Вохидова Дилдора Аликуловна¹, Усманова Дурдона Джурабаевна¹, Ходжиметов Дилшод Найимович²,
Вохидов Аликул Мельтошевич³

1 - Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

3 - Республика ихтисослаштирилган нейрохирургия илмий-амалий тиббиёт маркази

2 - Самарқанд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

THE ROLE OF HIF-1A IN THE DEVELOPMENT OF THE PATHOGENESIS OF ISCHEMIC BRAIN DAMAGE

Vokhidova Dildora Alikulovna¹, Usmanova Durdon Djurabaevna¹, Khodjimetov Dilshod Nayimovich³,
Vokhidov Alikul Meltoshevich²

1. Tashkent Pediatric Medical Institute Republic of Uzbekistan, Tashkent

2. Republican specialized scientific and practical medical center of neurosurgery

3. Samarkand State Medical Institute Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: mcsnod89@gmail.com

Резюме. Бош мияга кислородни етказиб бериш ва истеъмоли ўртасидаги номуаносиблик нейронларнинг ўлимига олиб келадиган мураккаб биокимёвий жараён ва молекуляр ўзгаришларни келтириб чиқаради. Бундай вазиятда омон қолиш учун асаб тўқималари транскрипция омиллари, гипоксия келтириб чиқарувчи омил (HIF) каби баъзи механизмларни фаоллаштиради. Бу кислород гомеостазининг транскрипция регулятори ва эритропоэз, ангиогенез шунингдек глюкоза метаболизи ва транспортида шитрок этадиган генларни фаоллаштириш орқали мослашувчанликни шакллантиришда муҳим омилдир. HIF шунингдек хужайралар ўлимига олиб келадиган митохондриал дисфункцияни келтириб чиқарадиган проапоптик молекулаларни қўзғатиш орқали ишемик реперфузиядан шикастланишни олдини олади.

Калит сўзлар: гипоксия келтириб чиқарадиган омил, ишемик реперфузия, шикастланиш, нейропротекция, гипоксия, апопоз.

Abstract. Imbalance between the supply and consumption of oxygen in the brain initiates a complex biochemical cycle and molecular changes leading to the death of neurons. In order to survive such an unfavorable situation, the nervous tissue must incorporate some cellular mechanisms, such as the induction of various transcription factors, a hypoxia-induced factor (HIF). This is a transcriptional regulator of oxygen homeostasis and a key factor in the generation of adaptive responses through the activation of various target genes involved in erythropoiesis, angiogenesis, as well as glucose metabolism and transport. On the other hand, some studies claim that HIF also plays a detrimental role in ischemic reperfusion (IR) damage by inducing proapoptotic molecules that cause mitochondrial dysfunction leading to cell death.

Key words: hypoxia-induced factor, ischemic reperfusion, injury, neuroprotection, hypoxia, apoptosis.

Введение. Головной мозг использует 20% сердечного выброса для своего удовлетворительного функционирования, хотя мозг составляет всего 2% от общей массы тела. Мозгу постоянно нужны кислород и глюкоза, чтобы выполнять основные функции человеческого организма. В среднем взрослый человек потребляет 250 мл/минуту кислорода или около 360 л кислорода в день. Уменьшение поступления кислорода в головной мозг всего на 2% может привести к гипоксии, а снижение концентрации кислорода до 0,02% считается тяжелой гипоксией (аноксией).

Таким образом, даже незначительное уменьшение кислорода может привести к ряду патологических состояний таких как мозговой инсульт и другие ишемические повреждения спинного и головного мозга. Адаптация к устойчивому снижению поступления кислорода (гипоксия) требует изменений в экспрессии генов, что приводит к снижению потребления кислорода и увеличению его доставки, и тем самым противодействует пагубным влияниям гипоксии [19]. Инсульт является вторым ведущим невровазкулярным заболеванием имеющим высокий показатель смертности и

инвалидизации. Починами его могут быть эмболия, тромбоз или системная гипорперфузия, которая индуцирует экзотоксичность, ацидотоксичность, и множество клеточных и молекулярных процессов включающих ионный дисбаланс, перинфарктная деполяризация, перегрузка кальцием, разобщение сигнальных путей, нейровоспаление, окислительный и нитратный стресс, приводящий к клеточному некрозу и апоптозу [15, 16].

Противоположно этому в организме активируются эндогенные адаптивные и регенеративные механизмы, чтобы спасти поврежденные клетки от ишемии. Регулирование многих из этих процессов происходит на уровне транскрипции, который включает в себя активацию различных транскрипционных факторов, включая индуцируемый гипоксией фактор (HIF), который является необходимым медиатор кислородного гомеостаза. Это процесс опосредует большое количество генных каскадов, что способствует нейрональной адаптации к выживанию в условиях гипоксии. Во время гипоксического состояния или церебральной ишемии. HIF включает некоторые нейропротекторы, а также несколько вредных путей. В этом обзоре кратко рассматриваются общие сведения в изучении HIF, его структура и регулирование, также положительная и отрицательная роль при церебральной ИР повреждении.

Механизм действия, регуляция HIF. Открытие кислородо-чувствительной экспрессии и изменения в транскрипции гена эритропоэтина (Epo) в линии культуры ткани, полученных из гепатомы человека [9], в конечном итоге привело к открытию HIF [27]. Он относится к семейству PAS (PER-ARNT-SIM) и состоит из двух белковых субъединиц базового спираль – петля – спираль (bHLH): один из которых регулируется кислородом альфа (α) субъединица и второй не зависящий от кислорода бета (β) субъединица, которая также известна как ядерный переносчик углеводородных рецепторов арил (aryl hydrocarbon receptor nuclear transporter (ARNT) [23]. Транскрипция и трансляция α субъединицы является конститутивным, но стабильность этой белковой субъединицы зависит от концентрации кислорода, тогда как транскрипция субъединицы β , мРНК и стабильность не зависят от кислорода [27]. Субъединица ARNT дает транскрипционный ответ на ксенобиотические соединения, такие как диоксин или бензопирен путем димеризации с арильными углеводородными рецепторами (Ahr) [17].

В ответ на скудную концентрацию кислорода, в ядре начинается димеризация α и β субъединиц, и это активирует гетродимерные связи с цисактивным элементом, реагирующим на гипоксию (HRE) в генах-мишенях с ко-активатором транскрипции p300 / CBP (CREB-связывающий белок) и ДНК-полимеразой II. После этого тран-

скрипционный комплекс транскрибирует ряд генов, ответственных за ангиогенез, тонус сосудов, гликолиз, функцию митохондрий и выживание клеток [7, 8].

HIF-1 имеющий молекулярную массу 120 кДа, встречается в большинстве тканей при нормоксическом состоянии. Играет важную роль в эмбриональном развитии. Мыши с нокаутным HIF-1 геном умирают на 11 день эмбриогенеза из-за с нарушения морфогенеза, васкуляризации и закрытие нервной трубки [14]. Кроме того, активность HIF-1 была индуцирована в условиях гипоксии во всех клетках, что говорит о том, что HIF-1 играет более важную роль в кислородном гомеостазе. Роль HIF в церебральной ишемии. После наступление церебральной ишемии HIF помогает нейронам справиться с такой неблагоприятной ситуацией и порождает адаптивные ответы на уровне транскрипции. Во время гипоксии, HIF вызывает увеличение экспрессии нескольких генов участвует в ангиогенезе, гликолизе, транспорте глюкозы, тонусе сосудов и функции митохондрий, которые в совокупности инициируют механизмы выживания клеток при таких неблагоприятных условиях. Помимо этого, HIF также участвует в активация нескольких генов, таких как p53, Bnip участвующих в апоптозе.

В последнее время все больше исследуется полезная роль HIF при мозговом инсульте и болезни Альцгеймера. В ответ на недостаточное поступление кислорода, накопление HIF-1 изменяется. Самая первая экспрессия мРНК HIF-1 наблюдается в мозге крыс и мышей подвергшейся гипоксии через 30-60 мин. Это увеличение мРНК, кодирующей HIF-1 в ответ на длительную очаговую церебральную ишемию [28]. После 7,5 ч ишемии, наблюдалось увеличение экспрессии HIF-1 в 15–17 раз, и которая оставалась постоянной до 19–24 ч в зоне пенумбры [3]. Далее отмечается 1.8–2.5-кратное увеличение белков HIF-1 α и HIF-1 β в течении 20 ч после реперфузия [20].

Существует немало доказательств того, что накопление HIF-1 α начинается уже через 1 ч после восстановления кровотока и сохраняется до 7 дней после преходящей ишемии, вызванной остановка сердца и его реанимации [6]. HIF-1 белок значительно накапливается в мозге крыс при длительной гипобарической гипоксии до 14 дней и который возвращается к базальному уровню на 21-й день [6]. В случае очаговой церебральной ишемии индукция HIF-1 α и транскрипционной активации его целевых генов встречаются в зоне пенумбры [3, 10]. Увеличение уровня HIF-1, который инициирует снабжение кровью, кислородом и питательными веществами в пенумбре, у мышей достигалось введением ДНК HIF-1 α ΔODD с наночастицами [24]. Баранова и соавт. [2] выполнил окклюзия средней мозговой артерии

(СМА) у мышей с нокаутированными генами и продемонстрировали двухфазную активацию HIF в нейронах. Его выражение было максимальным через 6 ч, которое уменьшилось на конец первого дня и снова увеличивался со второго дня и оставался повышенным до 8 дней восстановления. Более того, нокаут HIF-1 проявляет нейропротекторные свойства в ответ на гипоксическое повреждение [11].

Недавнее исследование [31] утверждает, что природный метаболит эстрогена 2-метоксиэстрадиол (2МЕ) ингибирует индукцию HIF-1 α , которая уменьшает выживаемость нервных клеток при ишемии у крыс. Недавнее наблюдение, показали что HIF-1 α показывает двухфазный паттерн выражения, ранняя фаза экспрессии вносит вклад в апоптоз, но поздняя фаза экспрессии повышает выживаемость клеток [30].

Защитная функция HIF. В ответ на более низкую концентрацию кислорода HIF-1 α накапливается и запускает экспрессию нескольких генов, которые инициируют ангиогенез, эритропоэз, поддержание тонуса сосудов, митохондриальные функция, выживание клеток после ишемического/гипоксического (И/Г) повреждения. Есть много доказательств того, что активация HIF-1 имеет защитные свойства при церебральной ишемии. Предварительная гипобарическая гипоксии обеспечивает глубокую защиту от очаговой церебральной ишемии у мышей [4].

Предварительная лечение (прекондиция) с CoCl₂ и десфероксамином (ДФО), индукторы HIF-1, показывает защитные свойства от церебральной ишемии 75 и 56% соответственно [20, 21]. Прекодиция с CoCl₂ увеличивает накопление HIF-1 α который включает защитный механизм через активацию натриево-кальциевый канал-1 (NCX1) [25]. ДФО и дигидроксibenзойная кислота (ДГБ) предотвращают повреждение нейронов от постоянной церебральной ишемии ингибированием антагонистов HIF, повышая его уровень [22]. Поэтому более точные молекулярные исследования механизмов HIF-1 α при церебральной ишемии при прекодиции даст возможность изучить роль и модуляцию HIF-1.

Отрицательные эффекты HIF. Хотя, с одной стороны, HIF играют значительную роль в нейропротекторном механизме, но с другой стороны, он также ведет себя как индуктор апоптоза при церебральном инсульте. Это подтверждается исследованиями Jiang et al. [12], он показал, что блок HIF-1 α в первичной культуре от новорожденных мышей с помощью доминантно-негативной формы HIF, которая ингибирует активность HIF-1, приводя к уменьшению повреждение нейронов в ответ на уменьшение глюкозы и кислорода. Это дополнительно подтверждается наблюдением, что HIF-1 отвечает за индукцию апоптоза при сниже-

нии количества глюкозы и кислорода [5]. Среди множества генов участвующих в регуляции клеточного цикла p53 и p21 регулируется HIF-1 α . Белок p53 является регулятором апоптоза, вызванного гипоксией посредством регуляции генов, связанных с апоптоза, таких как PERP, NOXA, PUMA и Bax [18]. Ингибирование NOXA снижает гибель клеток вызванной гипоксией при ишемии, связанной со снижением экспрессии HIF-1. Это означает, что активация NOXA зависит от HIF-1 при гипоксии и участвует в гибели гипоксических клеток [13]. Апоптоз, индуцированный в корковых нейронах ассоциируется с усилением активности HIF-1 α и предотвращает деградацию белка p53, что свидетельствует о пагубной роли HIF-1 [1]. Активизация HIF-1 также связан с увеличением лактатдегидрогеназы [3], и это увеличение коррелирует с увеличением производства лактата, который несет ответственность за негативные последствия после церебральной ишемии.

Невозможно постулировать причину положительного и отрицательного влияние HIF в патофизиологии ишемии головного мозга. Несколько исследований говорят о двойственном влиянии HIF-1, которое полностью зависит от тяжести или длительность ишемического или гипоксического инсульта. Исследования с 30 минутной транзиторной очаговой ишемией [2] и с 75-минутной двусторонней окклюзией общей сонной артерии [11] указывают на двойственный характер влияния HIF. В то время как некоторые наблюдения показывают, что HIF-1 имеет клеточно-специфичную двойную природу.

Экспрессии HIF-1 α в нейронах и глиальных клетках имели разные исходы ишемического повреждения. Потеря функций HIF-1 α в нейронах снижает их жизнеспособность после гипоксии, тогда как селективная потеря HIF-1 α функция в астроцитах защищает смерть клеток при гипоксии [26]. Исследования Ян и др. [29] также поддерживают, что HIF-1 α функционируют по-разному в разных клетках в зависимости от функций белков, кодируемыми его нижестоящими генами в конкретном типе клеток. Следовательно, индукция HIF-1 α , накопление в ишемическом состоянии в разных типах нейрональных клеток может быть ответственна за его двойственный характер и факторы, влияющие на его регулирование могут открыть новые терапевтические подходы при церебральном инсульте. Во время ИР повреждений, активные формы кислорода (АФК) и белки теплового шока (БТШ) влияют на регуляцию HIF-1 α и могут предоставить новые подходы для эффективного лечения церебрального инсульта.

Выводы. HIF-1, важный транскрипционный фактор кислородного гомеостаз, который имеет адаптивный ответ на патологические состо-

яния, возникающих вследствие гипоксии. Он активирует различные гены, которые индуцируют защитные реакции при цереброваскулярных заболеваниях и нейродегенеративных расстройствах. Исследования показывают, что HIF может служить новой терапевтической мишенью при лечении церебральной ишемии. Инсульт является второй по значимости причиной смерти во всем мире, и поэтому постоянно ведутся работы по выявлению новых классов терапевтические молекулы для лечения мозгового инсульта у человека.

Во время ишемии серьезное повреждение происходит из-за образование свободных радикалов, приводящих окислительному стрессу и смерти нейронов. Поэтому первые усилия были направлены на открыть новых терапевтические молекулы, имеющие потенциальный антиоксидантный эффект. Попытки не была клинически плодотворными так как болезнь многофакторная и борьба с одним фактором может не дать обнадеживающих результатов.

Теперь адаптивные эндогенные пути могут открыть новый путь к выявлению основных механизмов, связанных с ишемическим повреждением. HIF является фактором транскрипции, ответственным за активацию различных генов, ответственных за выживание клеток в ишемическом состоянии. Поэтому широкие исследования посвящённые роли и регулированию HIF-1 при ишемическом повреждении могут выявить некоторые новые факты для разработки лучших терапевтических подходов для лечения церебрального инсульта.

HIF играет как положительную, так и отрицательную роль при гипоксии. Тяжесть ишемии/гипоксии также может быть решающим фактором его двойного воздействия. HIF-1 вызывает экспрессию широкого спектра генов и функций этих генов зависит от конкретных типов клеток, так как HIF-1 может функционировать по-разному в разных клетках. Поэтому будущие исследования необходимо сосредоточиться на конкретных типах клеток и клеточных мишенях для лучшего понимание роли HIF-1 в инсульте, а также при других патологических состояниях. Более того, ингибиторы антагонистов могут быть использованы в качестве потенциальной цели, по разработке новых терапевтических компонент для лечения ишемического состояния.

Таким образом, HIF-1 является новой терапевтической мишенью при лечении инсульта и др. нейродегенеративные заболевания у человека.

Литература:

1. Banasiak KJ, Haddad GG. Hypoxia-induced apoptosis: effect of hypoxic severity and role of p53 in neuronal cell death. *Brain Res.*1998. 797:295–304

2. Baranova O, Miranda LF, Pichiule et al. Neuron-specific inactivation of the hypoxia inducible factor 1 alpha increases brain injury in a mouse model of transient focal cerebral ischemia. *J Neurosci* .2007. 27:6320–6332

3. Bergeron M. et al. Sharp FR Induction of HIF-1 and its target genes following focal ischaemia in rat brain. *Eur J Neurosci* .1999. 11:4159–4170

4. Bernaudin M. et al. Normobaric hypoxia induces tolerance to focal permanent cerebral ischemia in association with an increased expression of hypoxia-inducible factor-1 and its target genes, erythropoietin and VEGF, in the adult mouse brain. *J Cereb Blood Flow Metab.*2002. 22:393–403

5. Carmeliet P. et al. Role of HIF-1alpha in hypoxia-mediated apoptosis, cell proliferation and tumour angiogenesis. *Nature* .1998. 394:485–490

6. Chavez JC, LaManna JC Activation of hypoxia-inducible factor-1 in the rat cerebral cortex after transient global ischemia: potential role of insulin-like growth factor-1. *J Neurosci* .2002. 22:8922–8931

7. Ebert BL, Firth JD, Ratcliffe PJ. Hypoxia and mitochondrial inhibitors regulate expression of glucose transporter-1 via distinct cis-acting sequences. *J Biol Chem* .1995. 270:29083–29089

8. Gleadle JM. et al. Regulation of angiogenic growth factor expression by hypoxia, transition metals, and chelating agents. *Am J Physiol* 1995. 268:1362–1368

9. Goldberg MA. et al. The regulated expression of erythropoietin by two human hepatoma cell lines. *Proc Natl Acad Sci USA* .1987. 84:7972–7976

10. Halterman MW. et al. Hypoxia-inducible factor-1alpha mediates hypoxia-induced delayed neuronal death that involves p53. *J Neurosci* .1999. 19:6818–6824

11. Helton R. et al. Brain-specific knock-out of HIF-1alpha reduces rather than increases hypoxic-ischemic damage. *J Neurosci*. 2005.25:4099–4107

12. Jiang BH. et al. Dimerization, DNA binding, and transactivation properties of hypoxia-inducible factor 1. *J Biol Chem* .1996 271:17771–17778

13. Kim H. et al. Cerebral activation and distribution of inducible hsp110 and hsp70 mRNAs following focal ischemia in rat. *Toxicology* .2001. 167:135–144

14. Kotch LE, Iyer NV, Laughner E, Semenza GL Defective vascularization of HIF-1alpha-null embryos is not associated with VEGF deficiency but with mesenchymal cell death. *Dev Biol*. 1999. 209:254–267

15. Mehta SL, Manhas N, Raghuram R. Molecular targets in cerebral ischemia for developing novel therapeutics. *Brain Res Rev* .2007. 54:34–66

16. Nakka VP. et al. Molecular mechanisms of apoptosis in cerebral ischemia: multiple neuroprotective opportunities. *Mol Neurobiol* .2008. 37:7–38

17. Reisz-Porszasz S. et al. Identification of functional domains of the aryl hydrocarbon receptor nu-

clear translocator protein .ARNT.. Mol Cell Biol. 1994. 14:6075–6086

18. Schuler M, Green DR. Mechanisms of p53-dependent apoptosis. Biochem Soc Trans .2001. 29:684–688

19. Semenza GL .2004. Hydroxylation of HIF-1: oxygen sensing at the molecular level. Physiology. Bethesda. 19:176–182

20. Sharp FR, Bergeron M, Bernaudin M. Hypoxia-inducible factor in brain. Adv Exp Med Biol .2001.502:273–291

21. Sharp FR. et al. Hypoxic preconditioning protects against ischemic brain injury. NeuroRx .2004. 1:26–35

22. Siddiq A. et al. Hypoxiainducible factor prolyl 4-hydroxylase inhibition. A target for neuroprotection in the central nervous system. J Biol Chem .2005. 280:41732–41743

23. Stolze IP. et al. Genetic analysis of the role of the asparaginyl hydroxylase factor inhibiting hypoxia-inducible factor .FIH. in regulating hypoxia-inducible factor .HIF. transcriptional target genes. J Biol Chem .2004. 279:42719–42725

24. Trentin D, Hall H, Wechsler S, Hubbell JA Peptide-matrixmediated gene transfer of an oxygen-insensitive hypoxia-inducible factor-1 α variant for local induction of angiogenesis. Proc Natl Acad Sci USA .2006. 103:2506–2511

25. Valsecchi V. et al. NCX1 Is a novel target gene for hypoxiainducible factor-1 in ischemic brain preconditioning. Stroke .2011. 42:754–763

26. Wang GL, Semenza GL Purification and characterization of hypoxia-inducible factor 1. J Biol Chem .1995. 270:1230–1237

27. Wiener CM, Booth G, Semenza GL In vivo expression of mRNAs encoding hypoxia-inducible factor. Biochem Biophys Res Commun.1996. 2:485–488

28. Yan J, Zhou B, Taheri S, Shi H Differential effects of HIF-1 Inhibition by YC-1 on the overall outcome and blood-brain barrier damage in a rat model of ischemic stroke. PLoS ONE .2011. 6.11.:27798

29. Yeh SH, Ou LC, Gean PW, Hung JJ, Chang WC Selective inhibition of early-but not late-expressed

HIF-1 α is neuroprotective in rats after focal ischemic brain damage. Brain Pathol.2011. 21.3.:249–262

30. Zhou D. et al. The effect of 2-methoxyestradiol, a HIF-1 α inhibitor, in global cerebral ischemia in rats. Neurol Res .2008. 30:268–271

РОЛЬ HIF-1A В РАЗВИТИЕ ПАТОГЕНЕЗА ИШЕМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Д.А. ВОХИДОВА, Д.Д. УСМАНОВА,
Д.Н. ХОДЖИМЕТОВ, А.М. ВОХИДОВ

- 1 - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент
- 2 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии
- 3 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Аннотация. Нарушение равновесия между снабжением и потреблением кислорода в головном мозге инициирует сложный биохимический цикл и молекулярные изменения, приводящие к гибели нейронов. Чтобы пережить такую неблагоприятную ситуацию, нервная ткань должна включить некоторые клеточные механизмы, такие как индукция различных факторов транскрипции -индуцируемый гипоксией фактор (HIF). Это транскрипционный регулятор кислородного гомеостаза и ключевой фактор генерации адаптивных ответов через активацию различных генов-мишеней, участвующих в эритропоэзе, ангиогенезе, а также метаболизме и транспорте глюкозы. С другой стороны, некоторые исследования утверждают, что HIF также играет пагубную роль в ишемическом реперфузионном (ИР) повреждении путем индукции проапоптотических молекул, которые вызывают митохондриальную дисфункцию, ведущую к гибели клеток.

Ключевые слова: индуцируемый гипоксией фактор, ишемическое реперфузионное повреждение, нейропротекция, гипоксия, апоптоз.

УДК: 616.155.194.8-056.5(616.311)

ЖЕЛЕЗО, ЕГО РОЛЬ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА И СВЯЗАННОЕ С НИМ ПОРАЖЕНИЕ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА

Гадаев Абдугаффор Гадаевич¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Норбутаев Алишер Бердикулович², Олимжонов Камронбек Жасур угли³

1 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

3 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ОРГАНИЗМИНИНГ ИШ ФАОЛИЯТИДА ТЕМИР МОДДАСИНИНГ ЎРНИ ВА ОҒИЗ БЎШЛИГИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ КАСАЛЛИКЛАРИГА БОҒЛИҚЛИГИ

Гадаев Абдугаффор Гадаевич¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Норбутаев Алишер Бердикулович², Олимжонов Камронбек Жасур ўгли³

1 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

3 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

IRON, ITS ROLE IN THE FUNCTIONING OF THE BODY SYSTEMS AND THE ASSOCIATED DAMAGE TO THE ORAL MUCOSA

Gadaev Abdugaffor Gadayevich¹, Rizaev Jasur Alimjanovich², Norbutayev Alisher Berdikulovich², Olimjonov Kamronbek Jasur ugli³

1 – Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

3 - Tashkent state dental institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: dr.jasur@gmail.com

Резюме. Танадаги темир танқислиги муҳим тиббий ва ижтмоий муаммодир, унинг ривожланиши темир танқислиги камқонлиги каби кенг тарқалган бўлиб, унда протейн ва минераллар алмашинуви бузилади? Бу эса барча аъзоларда, оғиз шиллиқ қавати ва перодонтиум тўқималарида функционал ва марфалогик ўзгаришларга олиб келади. Бундан ташқари, темир танқислиги ҳолатлари сони ортиб бормоқда, бу танадаги гипоксик ҳолатларга олиб келади, натижада тизимнинг трофик органлари, шу жумладан оғиз шиллиқ қавати безовта қилинади, натижада кариес ва бошқа периодонтал касалликлар пайдо бўлиб, беморларнинг ҳаёт сифатига таъсир қилади. Ўз навбатида, темирнинг етишмаслиги, овқатни чайнаш туфайли темир моддасининг етарли даражада истеъмол қилинмаслиги темир танқислигининг янада кучайишига олиб келади.

Калит сўзлар: темир танқислиги анемияси, оғиз шиллиқ қавати, кариес, пародонт касалликлари, беморлар ҳаёт сифати.

Abstract. Iron deficiency in the body is an important medical and social problem, which is caused by pathology, the development of which is common as iron deficiency anemia, in which protein and mineral metabolism suffer, which leads to functional and morphological changes in all organs, in the tissues of the oral mucosa and periodontium. In addition, the number of iron deficiency states is also increasing, which also lead to hypoxic conditions in the body, as a result of which trophic organs of the systems, including the oral mucosa, are disturbed, resulting in caries and other periodontal diseases, which affects the quality of life of patients. In turn, insufficient intake of iron due to poor absorption, chewing of food leads to an even greater aggravation of iron deficiency, forming a vicious circle.

Key words: iron deficiency anemia, oral mucosa, caries, periodontal disease, quality of life of patients.

Железо - одно из распространенных химических элементов планеты, является верным спутником человека на протяжении всей истории его существования. В организме содержится всего несколько грамм этого микроэлемента, а приносимая им польза поистине огромна. Состояния, при которых отмечается нехватка железа в организме, встречаются почти у половины населения земного шара. По оценкам Всемирной Организации Здравоохранения дефицитом железа различной степени выраженности страдает около 4 миллиарда человек, что составляет более 60% населе-

ния Земного шара. Из них на долю железодефицитной анемии приходится почти 2 миллиарда, что делает её самым распространенным заболеванием в мире и самой частой из различных анемий (90%), занимая ведущее место среди 38 наиболее распространенных патологий человека [1,3].

Несмотря на постоянно возрастающий интерес врачей к решению проблем железодефицитной анемии (ЖДА) и железодефицитных состояний (ЖДС), до сих пор данная нозология занимает второе место после респираторных вирусных инфекций. В настоящее время общепризнан-

но, что ЖДА является универсальным «интердисциплинарным» клиничко-лабораторным феноменом, с которым сталкиваются врачи всех специальностей, в том числе и стоматологи. Большой арсенал лекарственных средств для лечения, новые достижения в диагностике, не способствуют снижению числа больных железodefицитной анемией, что заставляет в очередной раз возвращаться к решению насущной проблемы. Учитывая данные многолетних исследований, на наш взгляд, это связано с неадекватным ведением этапов прелатентного и латентного дефицита железа, назначением недостаточных терапевтических доз, низким комплаенсом к проводимой терапии, отсутствием достаточного по времени этапа поддерживающей терапии.

Состояния, при которых отмечается нехватка железа в организме, встречаются почти у половины населения земного шара. По оценкам Всемирной Организации Здравоохранения дефицитом железа различной степени выраженности страдает около 4 миллиарда человек, что составляет более 60% населения Земного шара. Из них на долю железodefицитной анемии приходится почти 2 миллиарда, что делает её самым распространенным заболеванием в мире и самой частой из различных анемий (90%), занимая ведущее место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека [5]. Состояния, при которых отмечается нехватка железа в организме, встречаются почти у половины населения земного шара. По оценкам Всемирной Организации Здравоохранения дефицитом железа различной степени выраженности страдает около 4 миллиарда человек, что составляет более 60% населения Земного шара. Из них на долю железodefицитной анемии приходится почти 2 миллиарда, что делает её самым распространенным заболеванием в мире и самой частой из различных анемий (90%), занимая ведущее место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека [6].

Стабильность химического состава является одним из важнейших и обязательных условий нормального функционирования организма, а слизистая полости рта может быть индикатором или зеркалом происходящих патологических процессов в целом. Соответственно, заболевания, связанные с отклонениями в содержании химических элементов в теле человека, вызванные экологическими, профессиональными, климато-географическими факторами, нарушения рациона питания, вредные привычки приводят к широкому спектру нарушений в состоянии здоровья, в том числе и слизистой полости рта, иногда даже опережая основные клинические признаки патологического процесса [2,4,5].

При дефиците, или избытке макро- и микроэлементов в организме человека, снижается ре-

зистентность к неблагоприятным факторам окружающей среды, формируются иммунодефицитные состояния, нарушаются функции систем антиоксидантной защиты, хронизации болезней, повышению риска развития распространенных заболеваний, снижается качество жизни и эффективность лечебных мероприятий [6,7,10].

Ротовая полость имеет тесную анатомо-физиологическую взаимосвязь с различными системами организма, при нарушении гомеостаза и соматической патологии в которой происходят патогенетически обусловленные локальные поражения слизистой. Одним из таких жизненно важных микроэлементов организма человека считается железо. Дефицит железа в организме - важная медико-социальная проблема, которая является причиной развития такой распространенной патологии, как ЖДА, при которой страдает белковый и минеральный обмен, что приводит к функциональным и морфологическим изменениям во всех органах, в том числе тканях слизистой полости рта и пародонта [8,11].

Потребность организма в железе повышена в период роста, при беременности, кровопотерях (в том числе во время менструаций). Дефицит также может возникать при недостаточном поступлении его с пищей (нарушения в питании и др.), при ахлоргидрии, хронической диарее, после гастрэктомии, при кровопотерях, в т.ч. при желудочно-кишечных кровотечениях, связанных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, и др. Недостаток железа определяется, как дефицит его общего количества, обусловленный несоответствием между возросшими потребностями организма в железе и его поступлением или потерями, приводящими к отрицательному балансу.

В работах последних лет, некоторыми исследователями доказана роль гепсидина в контроле энтероцитарного, плацентарного и макрофагального метаболизма железа. Регуляция обмена железа связана с печенью и ее эндокринной функцией. Главным регулятором метаболизма железа в организме служит гормон гепатоцитов гепсидин. Гепсидин синтезируется в печени, его продукция усиливается цитокинами интерлейкины-1,6,8 (ИЛ-1, ИЛ6 и ИЛ8) при воспалении, острофазном ответе и при перегрузке железом. Гемоувелин, мембранный белок, кодируемый в первой хромосоме и являющийся корцептором фактора морфогенеза костей, стимулирует печеночную продукцию гепсидина, а его растворимые фрагменты подавляют гепсидинообразование. Мишень гепсидина – белок ферропортин, экскретирующий железо из клеток, которые его накапливают. Ферропортин способствует переходу железа из энтероцитов в кровь, а гепсидин подавляет его экспрессию. Также гепсидин снижает экс-

прессию некоторых веществ, которые что уменьшают всасывание железа [2, 9, 10].

Ранее было доказано, что гепсидин присутствует в сыворотке крови и моче человека, однако, по данным группы исследователей под руководством профессора Джаянта Арнольда (Великобритания, май 2010), гепсидин можно обнаружить в различных биологических жидкостях (слюна, желчь, перитонеальная, плевральная жидкость). Эти данные могут быть важны для понимания этиопатогенеза анемии при хронических заболеваниях.

В норме процессы обмена железа в организме строго регулируются, поэтому их нарушение сопровождается либо его дефицитом, либо его избытком. Естественно, в организме есть приспособительные механизмы для предотвращения ферродефицита, в частности, повышение всасываемости железа в тонкой кишке, однако если не устранить причину ферродефицита, происходит «срыв» адаптационных механизмов.

Распространенность ЖДА у женщин детородного возраста достигает 30–60 % (Стражев С.В., Луговая О.Е., 2010). Выраженный (тяжелый) дефицит железа имеют не менее 4% женщин репродуктивного возраста, 20-30% беременных (30-50% в конце беременности) и 1-2% мужчин. После менопаузы распространенность дефицита железа среди женщин приближается к распространенности среди мужчин и составляет 1,4–4% [5, 12, 13].

У женщин суточная потребность в железе составляет 1,5-1,7 мг, при обильных менструальных кровотечениях она возрастает до 2,5-3 мг, значительно увеличивается суточная потребность в железе в период беременности и нормально протекающих родов (в 2 раза), лактации (в 10 раз).

При потерях крови с выведением из организма более 2 мг железа в сутки развивается дефицит железа. Для естественного восстановления запаса железа в организме после родов потребуется 4-5 лет, а после обильной менструации – до полугода. Поэтому восполнять «утраченное» железо при помощи диеты – нерационально, а порой и опасно.

У беременных значительная часть усвоенного железа поступает в плаценту, костный мозг, печень. В первом триместре беременности и частично во втором происходит увеличение запасов железа, об этом свидетельствуют показатели гемоглобина: 120-135 г/л. Со второй половины беременности, особенно в третьем триместре и послеродовом периоде, содержание резервного железа снижается. Соответственно ниже и показатели гемоглобина – от 118 до 122 г/л. Даже при физиологическом течении беременности и отсут-

ствии признаков ЖДА концентрации сывороточного железа достоверно снижается.

Основным источником железа для человека являются пищевые продукты животного происхождения (мясо, печень, почки, сердце, желток), которые содержат железо в наиболее усвояемой форме (в составе гемма). Количество железа в пище при полноценном и разнообразном питании составляет 10-15 мг Fe/сут, из которых только 10-15% усваивается организмом. Усвоение железа из продуктов снижается после их тепловой обработки, при замораживании, длительном хранении. При анемии усвоение железа увеличивается до 30%, он абсорбируется преимущественно в двенадцатиперстной и проксимальных отделах тощей кишки.

В физиологических условиях всасывание микроэлемента в кишечнике состоит из последовательных стадий: захват щеточной каймой клеток слизистой оболочки; мембранный транспорт; внутриклеточный перенос и образование запасов в клетке; освобождение из клетки в кровотоки (Strai S.K.S., Bomford A., McArdle H.I., 2002 г.).

В кишечнике взрослого человека всасывается примерно 1-2 мг железа в сутки. Энтероциты ворсинок двенадцатиперстной кишки и проксимальной части тощей кишки ответственны почти за полную абсорбцию геминического и негеминического железа. Эти энтероциты являются результатом созревания и миграции мультипотентных исходных клеток, располагающиеся в дуоденальных криптах. Чтобы попасть из интестинального просвета в плазму, железо должно пересечь апикальную мембрану, сам энтероцит, а затем базолатеральную мембрану. Часть железа после поступления в энтероцит остается в нем и выводится при его отмирании и слушивании. Чем больше запасы железа в организме, тем большее его количество выводится таким путем.

Механизмы всасывания различны для двух типов всасывания железа, присутствующего в пище: негемового и гемового. Легче абсорбируется железо в составе гемма, нежели вне него. Гемовое железо всасывается как железопорфириновый комплекс с помощью специальных рецепторов, не подвержено влиянию различных факторов в просвете кишечника.

Негемовое железо всасывается как разновидность железа поступающего из солей железа. Абсорбция негемового железа определяется диетой и особенностями желудочно-кишечной секреции. Всасывается в виде железа, образующегося из комплексов Fe (III) и находится под влиянием обмена таких железосвязывающих белков, как трансферрин, муцины, интегринины и мобилферрины. В индустриально развитых странах среднее содержание негемового железа в пище значительно выше, чем в развивающихся, и составляет 10-

14 мг. Однако, по мнению ряда зарубежных авторов, даже в развитых странах женщины, придерживаясь модных диет, испытывают недостаток железа в пище [7, 9].

Абсорбцию железа тормозят: танины, содержащиеся в чае, карбонаты, оксалаты, фосфаты, этилендиаминтетрауксусная кислота, используемая в качестве консерванта, молоко, растительные волокна, отруби, антацидные препараты, тетрациклины. Аскорбиновая, лимонная, янтарная кислоты, фруктоза, цистеин, сорбит, никотинамид – усиливают всасывание железа.

Гемовые формы железа мало подвержены влиянию пищевых и секреторных факторов. Степень абсорбции железа зависит как от его количества в потребляемой пище, так и от биодоступности.

Обмен железа между тканевыми депо осуществляется специфическим переносчиком – плазматическим белком трансферрином, который представляет собой J3-глобулин, синтезируемый в печени. Трансферрин, содержащий железо, связывается с поверхностными рецепторами эритрокарицитов, после чего начинается эндоцитоз: железо остается связанным с митохондриями клеток, а трансферрин без железа как апотрансферрин возвращается в сосудистое русло. Лишь одна треть трансферрина насыщена железом, остальное хранится в виде апотрансферрина.

При повышенной потребности в железе цикл рецептора трансферрина ускоряется, и все больше рецепторов располагается на поверхности клетки. При этом внешняя (внеклеточная) часть рецептора все чаще подвергается атаке экстрацеллюлярных протеаз. В результате воздействия протеаз от рецептора отделяется и попадает в кровь довольно стабильный фрагмент – пептид с молекулярной массой 95 кД, называемый «растворимым» рецептором трансферрина (soluble transferring receptor sTfR), концентрацию которого в сыворотке крови можно определить при помощи иммунологических методов. Уровень sTfR в крови отражает активность цикла рецептора трансферрина. Считается, что, связывая железо, трансферрин одновременно предохраняет ткани от действия активных радикалов кислорода, а также тормозит рост микробов, нуждающихся в железе.

В норме концентрация трансферрина в плазме составляет 250 мг/дл, что позволяет плазме связывать 250-400 мкг железа на 100 мл плазмы. Это так называемая общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС). В норме трансферрин насыщен железом на 20-45%. Насыщение менее чем на 20% расценивается как недостаточно активный кругооборот железа, т.е. наступает железодефицитный эритропоэз. Перенос железа через плаценту является активным

процессом, т.к. трансферрин не проникает через плацентарный барьер и идет только от матери к плоду, создавая повышенный, по сравнению с матерью, уровень сывороточного железа. Не соединившееся с трансферрином железо поступает в костный мозг (где включается в гем нормобластов), клетки печени (запасы ферритина) и другие клетки, где в составе более 70 железосодержащих ферментов участвует в различных физиологических процессах. Чем выше насыщение трансферрина железом, тем выше утилизация железа тканями.

Баланс железа в организме регулируется также взаимодействием между гепсидином и рецепторами транспортировки железа ферропортинами. Гепсидин связывается с ферропортином, что приводит к снижению поступления железа из клеток. Чрезмерное количество гепсидина в организме может привести к развитию анемии. В то же время недостаток данного гормона приводит к избыточному накоплению железа в органах и тканях, что может их повредить.

В молекуле ферритина железо локализуется внутри протеиновой оболочки (апоферритин), которая может поглощать Fe^{2+} и окислять его до Fe^{3+} . Синтез апоферритина стимулируется железом. В норме концентрация ферритина в сыворотке тесно коррелирует с его запасами в депо, при этом концентрация ферритина, равная 1 мкг/л, соответствует 10 мкг железа в депо. Уровень сывороточного ферритина зависит не только от количества железа в тканях депо, но и от скорости высвобождения ферритина из тканей. Гемосидерин представляет собой деградированную форму ферритина, в которой молекула теряет часть протеиновой оболочки и денатурируется. Большая часть депонированного железа находится в виде ферритина, однако по мере увеличения количества железа увеличивается и его часть, существующая в виде гемосидерина. Ферритин накапливается в макрофагах печени, селезенке, и как показали исследования последних лет – в головном мозге. Концентрация железа в головном мозге достигает 21,3 мг на 100 мг, тогда как в печени – всего 13,4 мг на 100 мг [3].

Ферритин обеспечивает легкодоступный резерв для синтеза железосодержащих соединений и представляет железо в растворимой, неионной, нетоксичной форме. Запасы железа расходуются и возмещаются медленно и поэтому недоступны для экстренного синтеза гемоглобина при компенсации последствий острого кровотечения или других видов кровопотерь [12].

Таким образом, потребность в железе существенно варьирует в зависимости от пола, возраста, физиологического состояния и других факторов. Распространенность железодефицитной анемии и связанное с ним поражение слизистой по-

лости рта. ЖДА является полиэтиологичным заболеванием, возникновение которой связано с дефицитом железа в организме из-за нарушения его поступления, усвоения или повышенных потерь, характеризующееся микроцитозом и гипохромной анемией.

У пациентов с ЖДА происходит недостаточное насыщение органов и тканей кислородом, в связи с чем происходит нарушение их трофики, нарушается функция слюнных желез, что приводит к снижению секреции слюны и низкой буферной способности, что в свою очередь предрасполагает к кариесу зубов. В результате чего регистрируются различные стоматологические симптомы, в частности, увеличивается количество кариозных зубов, отмечаются дисколорит и патологическая стираемость эмали. Кроме того отмечаются парестезии и сухость слизистой оболочки полости рта, атрофия сосочков языка, а также увеличивается частота и тяжесть патологии твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта [5]. Кроме того, дискомфорт и боль, связанные с кариесом зубов, в свою очередь вызывают трудности при употреблении пищи, что приводит к тому, что больные уменьшают прием некоторых видов пищи, содержащих железо и может являться причиной развития ЖДА, формируя патологический круг. По оценкам некоторых авторов, частота встречаемости кариеса зубов составляет 51,9 % у детей 5-летнего возраста и 53,8 % у детей 12-летнего возраста [4, 8, 12].

Исследования показали, что слюна служит зеркалом здоровья тела, так как она содержит белки, гормоны, антитела и другие вещества, которые часто измеряются в стандартных анализах крови для мониторинга здоровья. Кариес зубов характеризуется деминерализацией неорганической части и разрушение органического вещества зуба, что часто приводит к образованию полости. Такие параметры как pH слюны и буферная емкость, уровень ферритина применяются для оценки в качестве маркеров ЖДА и кариеса [9, 12].

Связь между кариесом зубов и ЖДА прослеживается в нескольких исследованиях. В одном из канадском исследовании сообщается, что почти 80 % детей, перенесших стоматологическую операцию по поводу тяжелого раннего кариеса, имели низкие уровни ферритина, а 28 % имели низкие концентрации гемоглобина, 6 % были классифицированы как имеющие дефицит железа, в то время как у 11 % была ЖДА. [13].

Хотя, термины часто используются как синонимы, существуют различия между дефицитом железа и анемией. Анемия – это состояние, при котором наблюдается пониженный уровень эритроцитов или гемоглобина, которая свидетельствует о неудовлетворительном питании и обычно диагностируется по низкой концентрации гемо-

глобина, иногда используется в качестве косвенного показателя дефицита железа.

Диагностика ЖДА должна основываться, прежде всего, на лабораторных показателях. Наиболее доступными и информативными показателями для выявления ЖДА являются уровень гемоглобина, количество эритроцитов и показатель гематокрита капиллярной крови, уровень сывороточного ферритина, процент (коэффициент) насыщения трансферрина железом, процент гипохромных эритроцитов. Менее достоверными показателями являются уровень сывороточного железа и общая железо связывающая способность сыворотки.

Однако, выявленные случаи ЖДА представляют собой только «верхушку айсберга» от количества случаев дефицита железа в целом [15]. Большую подводную часть данного айсберга составляет ЖДС, которые также приводят к патологическим изменениям в организме, в том числе и тканям полости рта. Дефицит железа может протекать без анемии, если его продолжительность была короткой или недостаточно критичной для того, чтобы уровни гемоглобина падали ниже установленных пороговых значений [13].

Лица с дефицитом железа, имеют недостаточное количество железа и не способны поддерживать нормальную физиологическую функцию тканей, которые зависят от данного микроэлемента.

По литературным данным влияние ЖДА на функционирование организма изучено достаточно подробно и изложено в многочисленных исследованиях. Однако о влиянии железодефицитных состояний на жизнедеятельность человека, в том числе полости рта недостаточно изучено. В связи с чем все больше исследований посвящается изучению данного вопроса.

Исследованию состояния полости рта у больных с дефицитом железа в Узбекистане до сегодняшнего дня не уделяется должное внимание, хотя особенности питания, экология региона, менталитет народа имеет свои особенности. В связи с выше изложенным изучение взаимосвязи патологии слизистой полости рта и ЖДС на наш взгляд является актуальным.

Литература:

1. Леус Л.И. ;Минеичева Ю.В., 2009 Хронический оральнй: сепсис как фактор риска системных болезней // Здоровоохранение. 2002. - № 2. - С. 26-29
2. Лешкевич В.В. 2017; Громова О.А.2004; Т.Ш. Шарманов. Питание – важнейший фактор здоровья человека. - Алматы: Асем-Систем, 2010. – 480 с.
3. Дворецкий Л.И., 2001; Захарова И.Н., Заплатников А.Л., Малова Н.Е., 2003.

4. Lopez A, Cacoub P, Macdougall IC, Peyrin-Biroulet L (2016) Iron deficiency anaemia. *Lancet* 387: 907-916. [Crossref]; Clénin GE (2017) The treatment of iron deficiency without anaemia (in otherwise healthy persons). *SwissMedWkly* 147: w14434. [Crossref]; Goodnough LT, Nemet E. (2018) Iron deficiency and related disorders. Greer JP, Arber DA, Glader BE, List AF, Means RT, Rodgers GM (eds). In *Wintrobe's Clinical Hematology*, Wolters Kluwer Health. 615-43.; Looker A, Dallman P, Carroll M, Gunter E, Johnson C (1997) Prevalence of iron deficiency in the United States. *JAMA* 277: 973-976.
6. Чурилов Л.П. и др. Механизмы развития стоматологических заболеваний / Учебное пособие. СПб.: Элби-СПб, 2006. - 534, с.; 136.
7. Levi J., Kliever E., Friel J., Moffatt M.E. Association between iron status, iron deficiency anaemia, and severe early childhood caries: a case-control study // *BMC Pediatr.* – 2013; 13:22].
8. Геворкян М. А., Кузнецова Е. М. Геворкян М. А., Кузнецова Е. М. Анемия беременных: патогенез и принципы терапии // *РМЖ.* 2011, № 20, стр.34-37.
9. Taranath Mahantesha, K.M. Parveen Reddy, Vijaya Prasad Kamavaram Ellore, Naveen Kumar Ramagani, Vijaynath Iitagi, Anitha K.S. Evaluation and association of iron deficiency anemia with salivary pH and buffering capacity in children aged 6-12 years // *Natl J Physiol Pharm Pharmacol.* – 2014; 4(3): 229-232
10. Taranath Mahantesha, K.M. Parveen Reddy, Vijaya Prasad Kamavaram Ellore, Naveen Kumar Ramagani, Vijaynath Iitagi, Anitha K.S. 2014 .
11. Rizayev, J. A. "Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: Their influence on the development of dental diseases." *EurAsian Journal of Bio-Medicine* 4.5 (2011): 12.
12. Shamsiev Ravshan Azamatovich, Rizayev Zhasur Alimdzhanovich The functional State of platelets in children with congenital cleft palate with chronic foci of infection in the nasopharynx and lungs // *International scientific review.* 2019. №LVII. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-functional-state-of-platelets-in-children-with-congenital-cleft-palate-with-chronic-foci-of-infection-in-the-nasopharynx-and-lungs> (дата обращения: 06.02.2020).
13. Дусмухамедов, Д. М., Юлдашев, А. А., Дусмухамедова, Д. К., & Шамсиев, Р. А. (2018). Сравнительный анализ результатов микробиологических и иммунологических исследований в отдаленные сроки лечения детей с ВРГН. Сборник научно-практического международного конгресса «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». Ташкент, 30-32.

ЖЕЛЕЗО, ЕГО РОЛЬ В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА И СВЯЗАННОЕ С НИМ ПОРАЖЕНИЕ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА

А.Г. ГАДАЕВ¹, Ж.А. РИЗАЕВ²,
А.Б. НОРБУТАЕВ², К.Ж. ОЛИМЖОНОВ³

1 - Ташкентская медицинская академия,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский государственный медицинский
институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

3 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан,
г. Ташкент

Резюме. Дефицит железа в организме важная медико-социальная проблема, которая причиной такой является патологии, развития распространенной как железодефицитная анемия, при которой страдает белковый и минеральный обмен, что приводит к функциональным и морфологическим изменениям во всех органах, в том тканях слизистой полости рта и пародонта. Кроме того увеличивается число количество и железодефицитных состояний, которые также приводят к гипоксическим состояниям в организме, в результате чего нарушается трофика органов систем, в том числе слизистой полости рта, в результате чего развивается кариес и другие болезни пародонта, что сказывается на качестве жизни больных. В свою очередь недостаточное поступление железа ввиду плохого всасывания, пережевывания пищи приводит к еще большему усугублению железодефицита образуя порочный круг.

Ключевые слова: железодефицитная анемия, слизистая полости рта, кариес, болезни пародонта, качества жизни больных.

УДК: 616.72-089.22(616.314.11)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЦЕМЕНТОВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК

Дадабаева Мухлисaxon Улугбековна, Абдуллаев Санжарбек Сарварович,
Нормуродова Рухсора Зокир кизи, Мирхошимова Муяссар Фахриддин кизи
Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЯХЛИТ КЕРАМИК КОРОНКАЛАРНИ ФИКСАЦИЯ ҚИЛИШ УЧУН ҲАР ҲИЛ ТУРДАГИ ЦЕМЕНТЛАР САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Дадабаева Мухлисaxon Улугбековна, Абдуллаев Санжарбек Сарварович,
Нормуродова Рухсора Зокир кизи, Мирхошимова Муяссар Фахриддин кизи
Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ESTIMATION OF EFFICIENCY OF VARIOUS TYPES OF CEMENT FOR FIXING CERAMIC CROWNS

Dadabayeva Mukhlisakhon Ulugbekovna, Abdullaev Sanjarbek Sarvarovich,
Normurodova Rukhsora Zokir Kizi, Mirkhoshimova Muyassar Fakhriddin Kizi
Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: ruhsoran@mail.ru

Резюме. Протезларни олинмайдиган конструкцияларидан фойдаланиб беморларни ортопедик даволашининг самараси уларни таянч тишларга сифатли фиксация қилишга боғлиқ. Тиш тўқималари билан боғланишни яхшилаш мақсадида охириги йилларда нафақат эмал билан балки дентин билан ҳам фиксацияни яхшиловчи адгезион тизимларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Дентин бир хилда тузилмагани сабабидан унга стоматологик материаллар адгезия бўлиши қийиндир. Адгезион стоматология ривожланиши билан бирга яхлит керамик реставрацияларни қўллаш кўлами кенгаймоқда. Амалиётга композит цементларни татбиқ этиши ва уларни ривожланиши керамик реставрацияларни адгезион тизимлар ёрдамида фиксация қилиш услубиятини ўзгаришига олиб келди. Шундай қилиб, яхлит керамик реставрацияларни фиксацияси учун материал танлаш муаммоси долзарб бўлиб келмоқда. Клиник амалиёт замонавий композит цементлардан фойдаланишида реставрация турига боғлиқ аниқ дифференциал ёндошув зарурлигини талаб этмоқда.

Калит сузлар: тиш-альвеоляр ёй, протезларни олинмайдиган конструкциялари, композит цементлар адгезияси, шиша-иономер ва композит цементларнинг адгезив хусусиятлари, цирконий диоксиди асосида керамик коронкалар

Abstract. The effectiveness of orthopedic treatment of patients using fixed prosthesis designs depends on their quality fixation on the supporting teeth. In order to improve the adhesion of the material to tooth tissues in recent years, special attention has been paid to adhesive fixation systems that improve the fixation of prostheses not only with enamel, but also with dentin. The adhesion of dental materials to dentin is difficult due to its heterogeneity. With the development of adhesive dentistry, all-ceramic restorations have become more widely used. The development and implementation of composite cements in practice has led to a change in the method of fixing ceramic restorations using adhesive systems. Thus, the problem of choosing a material for fixing all-ceramic prostheses remains relevant. Clinical practice dictates the need for a clear differentiated approach when using modern composite cements, depending on the type of restoration.

Keywords: dentoalveolar arch, fixed prosthetic structures, adhesion of composite cements, adhesive properties of glass ionomer and composite cements, ceramic crowns based on zirconium dioxide.

Актуальность. За последние 30 лет произошёл существенный прогресс в области развития зубопротезных материалов. Однако долговечность керамических реставраций зависит не только от свойств самого керамического материала, но и определяется в первую очередь качеством соединения поверхностей керамики и твердых тканей зуба. В настоящее время уже доказано, что адгезионная фиксация цельнокерамических конструкций с помощью композитных цементов имеет неоспоримые преимущества по сравнению с обычным цементованием. Вследствие интенсивного развития адгезионных технологий смени-

лось уже несколько поколений фиксирующих агентов и процесс их разработки продолжается. Чтобы получить преимущество в конкурентной борьбе, различные производители наперебой предлагают свою новую, как правило, высокотехнологичную и, надо отметить, далеко не дешёвую продукцию, которая зачастую сопоставима по своим свойствам и назначению [1, 5, 17].

В связи с этим, проблема выбора оптимального материала для адгезивной фиксации цельнокерамических ортопедических конструкций довольно актуальна. Все современные композитные цементы в той или иной степени востребованы

практикующими врачами, но их выбор основывается, как правило, на собственном клиническом опыте и рекламной компании фирм-производителей. От качества фиксации на опорных зубах несъемных конструкций протезов зависит эффективность ортопедического лечения больных, нуждающихся в их использовании [6].

Для улучшения сцепления материала с тканями зуба в последние годы особое внимание уделяется адгезионным системам фиксации, улучшающим фиксацию протезов не только с эмалью, но и с дентином. Адгезия стоматологических материалов к дентину затруднительна ввиду его неоднородности. С развитием адгезионной стоматологии стали более широко использовать цельнокерамические реставрации. Были разработаны новые керамические материалы с улучшенными прочностными свойствами, высоким эстетическим эффектом, появилась возможность применять зубо-сохраняющее препарирование [3, 11].

Необходимо отметить, что эпоха возрождения керамических конструкций в ортопедической стоматологии произошла не только в результате усовершенствования керамических материалов, но и благодаря разработке современных цемента для фиксации. Высокий процент неудач, которые наблюдались в самом начале применения цельнокерамических реставраций, некоторые эксперты связывают не с недостатками керамических материалов, а с несовершенством цемента и методик, которые применялись для их фиксации. Когда все контактирующие поверхности связаны в единую структуру, жевательная нагрузка распределяется более равномерно, что значительно снижает вероятность переломов и трещин в керамических конструкциях. На рынке стоматологической продукции сегодня представлено большое количество цемента, различных по химическому составу и физическим характеристикам. Однако в связи с развитием эстетических методов лечения наибольшую популярность в последние годы завоевали композитные цементы, которые используются для адгезионной фиксации ортопедических конструкций из диоксида циркония [13, 15].

Развитие и внедрение в практику композитных цемента, привело к изменению методики фиксации керамических реставраций с использованием адгезионных систем. При всем многообразии материалов для фиксации несъемных протезов нет универсального цемента, который можно было бы рекомендовать для фиксации во всех клинических случаях. Известно, что свойства композитных материалов (консистенция, рентгеноконтрастность, усадка, термическое расширение, механическая прочность и др.) существенно зависят от процентного содержания и качественного состава неорганических наполнителей [4, 9]. Сравнительная оценка адгезивных свойств стек-

лоиномерных и композитных цемента для улучшения фиксации ортопедических конструкций из диоксида циркония явилось целью данного исследования. Впервые проведена сравнительная оценка двух различных цемента для постоянной фиксации безметалловых ортопедических конструкций, в лабораторных условиях исследованы основные физико-механические свойства композитных цемента (Ketac™ Cem Radiopaque, Maxcem Elite) прочность при сжатии, толщина пленки, стойкость к кислотной эрозии, получены данные об адгезионной прочности в соединении различных видов цемента с твердыми тканями зуба и керамическими восстановительными материалами. В последние 10-15 лет произошли революционные изменения в технологии изготовления цельнокерамических конструкций, появилась инновационные керамические материалы с улучшенными оптическими и механическими свойствами. Для дальнейшего увеличения механической прочности был разработан метод изготовления ортопедических конструкций из диоксида циркония, обладающего предельно высокой прочностью. Доказано, что добавление 35% оксида циркония существенно повышает физические свойства керамики [3, 18, 20].

Улучшаются все механические показатели: предел прочности на изгиб, ударная вязкость и сопротивление усталостному разрушению. Было сообщено, что прочность на изгиб нового материала на основе оксида циркония составляет 600-800 МПа. Положительным свойством композитных цемента является высокая механическая прочность. В последние годы удалось существенно усовершенствовать физические и оптические свойства композитных материалов, выявить новые механизмы сцепления с тканями зуба и усовершенствовать клиническую методику их применения [4, 11, 18].

Для участия в клиническом исследовании были отобраны 45 пациентов (18 мужчин и 27 женщин) в возрасте от 18 до 55 лет, которым для восстановления зубов были изготовлены 40 цельнокерамических ортопедических конструкций на фронтальные и жевательные зубы. Средний возраст пациентов составлял $39,7 \pm 3,2$ года [14].

Отбор пациентов проводили таким образом, чтобы у них имелись зубы, смежные с теми, которые подлежали восстановлению, и соответствующие антагонисты. Все пациенты имели ортогнатический прикус без жалоб со стороны височно-нижнечелюстного сустава и признаков травматической окклюзии. Состояние каждого зуба и его периапикальных тканей, величину и топографию корней, уточняли с использованием прицельных рентгеновских снимков, полученных с помощью дентального аппарата Image X (Satelec, Финляндия). Нами проведена сравнительная оценка трех

композитных цементов, предназначенных для постоянной фиксации керамических конструкций: Ketac™ Cem Radiopaque, Maxcem Elite [2, 16].

Основными критериями при выборе цемента для постоянной фиксации цельнокерамических конструкций являлись следующие свойства:

- высокая биологическая совместимость;
- простота применения;
- отсутствие воздушных пузырьков и гомогенность при смешивании;
- растекание до толщины тонкой пленки;
- высокая механическая прочность;
- низкая растворимость;
- высокая степень адгезии к эмали и дентину зуба;
- высокая степень адгезии к поверхности керамики;
- рентгеноконтрастность;
- противокариозная активность (за счет содержания фторидов).

Немаловажными критериями при выборе материала являются свойства, характеризующие его технологичность (удобство в работе) Изготовление цельнокерамических конструкций осуществляли с помощью системы Cerec 3 (SIRONA, Германия). Стадия припасовки конструкций включала проверку краевого прилегания, эстетики и артикуляции. После припасовки протезов их фиксировали с помощью одного из двух композитных цементов: Ketac™ Cem Radiopaque, MaxcemElite. Материалы применяли строго в соответствии с инструкциями фирм- производителей. Учитывая свойства композитных цементов, обеспечивали надежную защиту операционного поля от влаги с помощью коффердама [6, 21, 24].

При испытании образцов с керамикой на основе оксида циркония также наблюдалась зависимость адгезионной прочности соединения от вида цемента ($p_{7_ц} < 0,05$, $p_{7_ц} < 0,05$, $p_{3_ц} < 0,05$). Очень высокие показатели адгезионной прочности отмечались в случаях фиксации цирконовой керамики с помощью материала Ketac™ Cem Radiopaque. Второе место по прочности соединения занимали образцы, изготовленные с применением цемента Maxcem. Elite- $3,56 \pm 0,37$ МПа. В связи с этим, приобретают научную и практическую значимость исследованных свойств, наиболее прогрессивных в настоящее время стоматологических цементов для фиксации - Ketac™ Cem Radiopaque, Maxcem Elite.

Определение прочности композитных цементов при сжатии проводили в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51744-2001, толщины пленки цементов для фиксации проводили в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51744-2001, кислотной эрозии исследуемых композитных це-

ментов проводили в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51744-2001 методом ударной струи [11].

При испытании образцов, изготовленных с иттрий-цирконовой керамикой, также наблюдалась зависимость адгезионной прочности соединения от вида цемента. Самые высокие показатели адгезионной прочности отмечались при использовании для фиксации иттрий-цирконовой керамики материала Ketac™ Cem Radiopaque - $7,35 \pm 0,99$ МПа. Сопоставимую с данной группой адгезионную прочность показали образцы, изготовленные с применением Maxcem Elite - $6,02 \pm 1,19$ МПа. Таким образом, результаты клинико лабораторные исследования продемонстрировали, что адгезионная прочность соединения с дентином оксидных керамических материалов зависела от вида цемента, используемого для фиксации. Наиболее прочные адгезионные соединения оксида циркония с твердыми тканями зубов были получены с помощью композита Ketac™ Cem Radiopaque, который значительно превосходил все остальные цементы. Затем в порядке уменьшения адгезионных свойств следовал материал MaxcemElite

Цементы MaxcemElite, Ketac™ Cem Radiopaque предоставляют выбор различной степени вязкости материала. Более высокое содержание наполнителя повышает вязкие свойства материала, одновременно уменьшается текучесть и увеличивается толщина цементной пленки. Чем больше материал наполнен неорганическими частицами, тем меньше его усадка, а сам материал – прочнее [6, 15, 19]. Высокое количество наполнителя в фиксирующем материале улучшает стабильность цементируемой конструкции, но максимальное заполнение матрицы микрочастицами делает материал «сухим» и малопластичным. Работать с ним становится труднее.

В связи с этим, для каждой клинической ситуации необходимо делать обоснованный выбор фиксирующего агента. От количества наполнителя в органической матрице композита и от его свойств зависит рентгеноконтрастность цемента [16, 12, 20]. Это качество цемента имеет большое клиническое значение, так как с помощью рентгенологического исследования позволяет выявить избыток цемента в маргинальной области и обнаружить вторичный кариес, особенно на инттерпроксимальных поверхностях.

Необходимо отметить, что все представленные в работе цементы являются рентгеноконтрастными материалами. Проведенный анализ показывает, что оба фиксирующих агента разработаны с учетом самых современных мировых технологий, хотя каждый материал имеет свои преимущества и слабые стороны. Характерной особенностью адгезионных соединений является зависимость прочности соединения от толщины

цементной пленки. Толщина цементной пленки является важным фактором, определяющим герметизирующую способность цемента, функциональные и эстетические свойства несъемных ортопедических конструкций из керамики. В идеале цемент для фиксации должен создавать толщину слоя не более 25 мкм [14, 15, 25].

При исследовании толщины цементной пленки, образуемой двумя композитными материалами, нами были получены следующие результаты. Наименьшая толщина пленки отмечалась у цемента, Ketac™ Cem Radiopaque - 10,0±0,9 мкм. Толщина пленки материала Maxcem Elite составила 15,3±0,6 мкм. Поскольку полость рта является агрессивной средой по отношению к стоматологическим материалам, для обеспечения надежной фиксации протезов цементы должны обладать не только высокой прочностью, но и быть устойчивыми к кислотному воздействию. При непрерывном испытании образцов материалов в течение 8 часов кислотная эрозия не обнаружена. Через 24 часа эксперимента все материалы показали высокую устойчивость к кислотам: кислотная эрозия материала Ketac™ Cem Radiopaque составила всего лишь 0,0028+0,0012 мм/ч, Maxcem Elite - 0,0030+0,0006 мм/ч [21].

Результаты испытаний адгезионной прочности соединения керамических материалов с дентином с помощью двух исследованных цементов показали, что на указанную прочность большее влияние оказывает тип керамического материала, и вид цемента. При испытании образцов с керамикой на основе оксида циркония наблюдалась зависимость адгезионной прочности соединения от вида цемента ($p_{3.7} < 0,05$, $p_{7.ц} < 0,05$, $p_{3.ц} < 0,05$). Очень высокие показатели адгезионной прочности отмечались в случаях фиксации иттрий-цирконовой керамики с помощью материала Ketac™ Cem Radiopaque - 8,48±0,66 МПа. Второе место по прочности соединения занимали образцы, изготовленные с применением цемента Maxcem Elite - 3,56±0,37 МПа. При испытании образцов, изготовленных с иттрий-цирконовой керамикой самые высокие показатели адгезионной прочности отмечались при использовании для фиксации иттрий-цирконовой керамики материала Ketac™ Cem Radiopaque - 7,35±0,99 МПа. Сопоставимую с данной группой адгезионную прочность показали образцы, изготовленные с применением Maxcem Elite - 6,02±1,19 МПа. При сравнении адгезионных свойств композитных цементов установлено, что наибольшей адгезионной способностью, как к дентину, так и к керамическим материалам всех четырех типов, обладает цемент УпоНпк [5, 11, 18].

По результатам клинико-лабораторных исследований самой высокой прочностью при сжатии обладает цемент Ketac™ Cem Radiopaque -

278±23 МПа, В порядке увеличения толщины пленки цементы располагаются следующим образом: Ketac™ Cem Radiopaque - 10,0±0,9 мкм, Maxcem Elite - 15,3±0,6 мкм. Все исследованные цементы показали высокую устойчивость к кислотам: при непрерывном испытании образцов в течение 8 часов кислотная эрозия не обнаружена, через 24 часа эксперимента кислотная эрозия Ketac™ Cem Radiopaque составила 0,0028+0,0012 мм/ч, Maxcem Elite - 0,0030+0,0006 мм/ч.

Следовательно, композитный цемент Ketac™ Cem Radiopaque целесообразно использовать для адгезивной фиксации цельнокерамических коронок, изготовленных из иттрий-цирконовой керамики. Этот цемент особенно рекомендуется для фиксации конструкций на зубы жевательной группы, так как он обладает высокой механической прочностью на сжатие и в сочетании с прочными оксидными керамическими материалами позволит создавать конструкции, выдерживающие высокую жевательную нагрузку.

Цемент Maxcem Elite не рекомендуется применять для фиксации цельнокерамических конструкций, изготовленных из цирконовой и иттрий-цирконовой керамики, поскольку сила адгезии данного цемента к поверхности данных керамических материалов ниже, чем у композитного цемента Ketac™ Cem Radiopaque [5, 10].

Таким образом, проблема выбора материала для фиксации цельнокерамических протезов остается актуальной. Клиническая практика диктует необходимость четкого дифференцированного подхода при использовании современных композитных цементов в зависимости от вида реставрации.

Литература:

1. Долгалев А. А., Брагин Е. А., Долгалева М. Л. Перспективы применения цельнокерамических реставраций //Главный врач Юга России. – 2017. – №. май (55).
2. Захаров Д. З. Сравнительная характеристика композитных цементов для фиксации цельнокерамических конструкций //Автореф. дисс... канд. мед. наук. – 2009.
3. Ермак Е. Ю., Долгих И. М., Париков В. В. Результаты клинического исследования функционирования двух цельнокерамических систем накладок //Acta Biomedica Scientifica. – 2006. – №. 2.
4. Коледа П. А., Жолудев С. Е., Кандоба И. Н. Применение цельнокерамических реставраций для восстановления депульпированных зубов //Проблемы стоматологии. – 2007. – №. 3.
5. Мурадов М. А. Самоадгезивные композитные цементы в практике ортопедической стоматологии //Клиническая стоматология. – 2013. – №. 4. – С. 30-37.

6. Эмануэль Д. Использование различных видов цемента в работе врача-стоматолога-ортопеда. Отчет о клинических случаях //Главный врач Юга России. – 2019. – №. 3 (67).
7. Aksoy G., Polat H., Polat M., Coskun G. (2006). Effect of various treatment and glazing (coating) techniques on the roughness and wettability of ceramic dental restorative surfaces. // Colloids Surf B Biointerfaces. -V.53, №2.-P.254-259.
8. Burke F.J., Fleming G.J., Nathanson D., Marquis P.M. (2002). Are adhesive technologies needed to support ceramics? An assessment of the current evidence. // J. Adhes. Dent. - V.4, №1. - P.7-22.
9. Chuev N. P., Chulak L. D., Gryzodub Y. V. Results of study periodontal tissue condition under glass splinting of teeth //Ukrainian Dental Almanac. – 2015. – №. 6. – С. 36-40.
10. Carinci F., Pezzetti F., Volinia S., Francioso F., Arcelli D., Farina E., Piattelli A. (2004) Zirconium oxide: analysis of MG63 osteoblast-like cell response by means of a microarray technology. // Biomaterials. - V.25, №2. - P.215-228.
11. Friedel W., Kern M. (2006). Fracture strength of teeth restored with all-ceramic posts and cores. // Quintess. Int. - V.37, №4. - P.289-295.
12. Kennedy J.P. (2002). Computer designed and milled porcelain esthetic resin-bonded fixed partial denture. // Gen. Dent. - V.50, №1. - P.59-61.
13. Komine F., Gerdts T., Witkowski S., Strub J.R. (2005). Influence of framework configuration on the marginal adaptation of zirconium dioxide ceramic anterior four-unit frameworks. // Acta Odontol. Scand. - V.63, №6. - P.361-366.
14. Luthy H., Loeffel O., Hammerle C.H. (2006). Effect of thermocycling on bond strength of luting cements to zirconia ceramic. // Dent Mater. - V.22, №2. - P. 195-200.
15. Matinlinna J.P., Heikkinen T., Ozcan M., Lassila L.V., Vallittu P.K. (2006). Evaluation of resin adhesion to zirconia ceramic using some organosilanes. // Dent. Mater. - V.22, №9. - P.824-831.
16. Okutan M., Heydecke G., Butz F., Strub J.R. (2006). Fracture load and marginal fit of shrinkage-free ZrSiO₄ all-ceramic crowns after chewing simulation. // J. Oral Rehabil. - V.33, №11. - P.827-832.
17. Pace L.L., Hummel S.K., Marker V.A., Bolouri A. (2007). Comparison of the flexural strength of five adhesive resin cements. // J. Prosthodont. - V.16, №1.-P. 18-24.
18. Polack M.A. (2006). Restoration of maxillary incisors with a zirconia all-ceramic system: a case report. // Quintess. Int. - V.37, №5. - P.375-380.
19. Tsuo Y., Yoshida K., Atsuta M. (2008). Effects of alumina-blasting and adhesive primers on bonding between resin luting agent and zirconia ceramics. // Dent. Mater. J. - V.25, №4. - P.669-674.
20. Valandro L.F., Ozcan M., Bottino M.C., Bottino M.A., Scotti R., Bona A.D. (2014). Bond strength of a resin cement to high-alumina and zirconia-reinforced ceramics: the effect of surface conditioning. // J. Adhes. Dent. - V.8, №3. - P. 175-181.
21. Wolfart M., Lehmann F., Wolfart S., Kern M. (2009). Durability of the resin bond strength to zirconia ceramic after using different surface conditioning methods. // Dent. Mater. - №1.-P.19.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЦЕМЕНТОВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК

М.У. ДАДАБАЕВА, С.С. АБДУЛЛАЕВ,
Р.З. НОРМУРОДОВА, М.Ф. МИРХОШИМОВА

Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан,
г. Ташкент

Резюме. Эффективность ортопедического лечения больных с использованием несъемных конструкций протезов зависит от их качественной фиксации на опорных зубах. С целью улучшения сцепления материала с тканями зуба в последние годы особое внимание уделяется адгезионным системам фиксации, улучшающим фиксацию протезов не только с эмалью, но и с дентином. Адгезия стоматологических материалов к дентину затруднительна ввиду его неоднородности. С развитием адгезионной стоматологии стали более широко использовать цельнокерамические реставрации. Развитие и внедрение в практику композитных цемента, привело к изменению методики фиксации керамических реставраций с использованием адгезионных систем. Таким образом, проблема выбора материала для фиксации цельнокерамических протезов остается актуальной. Клиническая практика диктует необходимость четкого дифференцированного подхода при использовании современных композитных цемента в зависимости от вида реставрации.

Ключевые слова: зубо - альвеолярная дуга, несъемных конструкций протезов, адгезию композитных цемента, адгезивные свойства стеклоиономерных и композитных цемента, керамические коронки на основе диоксида циркония.

КУЙГАН БЕМОРЛАРДА ОШҚОЗОН-ИЧАК ТРАКТИНИНГ ЭРОЗИВ-ЯРАЛИ ЗАРАРЛАНИШЛАРИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР

Даминов Феруз Асадуллаевич

Самарқанд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

Республика тез ёрдам тиббий маркази Самарқанд филиали. Самарқанд ш, Ўзбекистон республикаси

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ

Даминов Феруз Асадуллаевич

Самарқандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

Самарқандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

г. Самарқанд, Узбекистан

MODERN VIEWS ON EROSIIVE-ULCERAL DISEASES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN HEAVY-AWNED

Daminov Feruz Asadullaevich

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medicine. Samarkand, Uzbekistan

Резюме. Овқат ҳазм қилиш трактининг юқори бўлимларидан эрозив-ярали қон кетишлар оғир термик куйишларнинг энг жиддий асоратларидан биридир. Бундай қон кетишларнинг содир бўлиши даражаси турли муаллифлар маълумотларига кўра 3дан 45%гача ташкил қилади. Куйганларда ошқозон-ичак трактининг (ОИТ) юқори бўлимларидан қон кетишида ўлим ҳолатлари 80%гача етиши мумкин. Ҳозирги кунда чуқур куйиш жароҳатларини жарроҳлик даволаш тактикасининг ошқозон ичак тракти ярали зарарланишлари ва ичак етишимовчилиги синдроми (ИЕС) ривожланиши частотасига таъсири деярли ўрганилмаган. Буларнинг барчаси оғир куйганлар орасида ярали гастродуоденал қон кетишлари ва ИЕС ривожланиши бўйича хавф гуруҳини шакллантириши ва уларни самарали патогенетик, асосланган даволаш ва олдини олиш усулларини ишлаб чиқишига имкон берадиган алгоритмларни яратишига ундайди.

Калим сўзлар: куйишлар, эрозив-ярали зарарланиш, термик зарарланишлар.

Abstract. Erosive-ulcerative bleeding from the upper digestive tract is one of the most serious complications of severe thermal burns. The frequency of such bleeding, according to various authors, ranges from 3 to 45%. Mortality from bleeding from the upper gastrointestinal tract in burned patients can reach 80%. To date, the influence of surgical treatment of deep burn wounds on the incidence of ulcerative lesions of the gastrointestinal tract and intestinal insufficiency syndrome (SKN) has not been practically studied. All this leads to the need for a comprehensive study aimed at creating an algorithm that would allow forming a risk group among seriously burned people for the development of ulcerative gastroduodenal bleeding and SKN, and developing effective pathogenetically substantiated methods for their prevention and treatment.

Key words: burns, erosive and ulcerative lesions, thermal lesions.

Мавзунинг долзарблиги. Термик зарарланишлар жиддий тиббий, ижтимоий ва иқтисодий муаммодир [1, 2, 6, 22]. Деярли ҳар бир дақиқада дунёнинг қандайдир жойида одам куйиш ва бундан барча келиб чиқадиган ижтимоий ва иқтисодий оқибатлари қурбони бўлади. Куйиш зарарланишлари ва уларнинг оқибатлари тез-тез шахсий ва оилавий фожиалар сабабчиси бўлади [3]. Ғарбий Европа мамлакатлари (Буюк Британия, Франция) ва Скандинав давлатлари статистикалари бундан ҳам юқори рақамларни келтиради. Швейцария статистикаси бўйича бутун дунёда, тинч вақтда куйишлардан 60 000га яқин одамлар ўлади, тириқ колганларнинг кўпчилиги эса турғун ногирон бўлиб қолади. Оғир куйганларнинг ҳаётини хавф остига куядиган энг жиддий асоратларга эрозиялар ва яралар ҳосил бўлиши ва ошқозон-ичак трактининг шиллиқ пардаларининг

куйишидир. Стресс яраларига биринчи бўлиб J. Swan (1823) тавсиф берган, қайсиқим катта майдондаги куйишлардан ўлган ўғил боланинг ошқозони шиллиқ пардасида “қасмоқларга (қорақўтирга) ўхшаш жуда чуқур ва умуман қора ясси доғларни аниқлаган. 1842 йилда Т.В.Сурлинг кенг чуқур куйишлар билан 10та касалдаги ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг ўткир яраларини батафсил тавсифлаб берган. Куйиш шоки билан касалларда Курлинг яралари 11-78% ҳолатларда учрайди [9, 14, 23].

Овқат ҳазм қилиш трактининг юқори бўлимларидан эрозив-ярали қон кетишлар оғир термик куйишларнинг энг жиддий асоратларидан биридир. Бундай қон кетишларнинг содир бўлиши даражаси турли муаллифлар маълумотларига кўра 3дан 45%гача ташкил қилади [16]. Куйганларда ошқозон-ичак трактининг (ОИТ) юқори бўлимла-

ридан қон кетишида ўлим ҳолатлари 80%гача етиши мумкин. Оғир термик куйишлардан жабрланганда ОИТнинг юқори бўлимларида эрозив-яралли зарарланишлар ва улардан қон кетишининг содир бўлиш даражаси куйиш майдони ва чуқурлиги ҳамда куйиш шокининг даражасига боғлиқлиги аниқланган [4, 5, 7, 8, 14].

ОИТнинг ўткир яралари стресс яраларига мансуб бўлиб, ҳозирги кунда уларнинг патогенези тўғрисида 30дан зиёд назариялар мавжуд. К.Кочлш (1976) улар ҳосил бўлиш механизми қатор омилларнинг ўзаро таъсири кўринишида занжирли реакцияларнинг қўшилиши механизми бўлиб алоҳида-алоҳида ва биргаликда таъсир этувчи шок ва стресслар экан деб тасаввур қилиши тўғри бўлса керак [7, 8, 24].

Куйишдан жабрланганларда гастродуоденал яралар адабиётлар маълумотлари бўйича фақат 1,6-2,6% ҳолатларда аниқланади, ОИТнинг ўткир эрозиялари ва яралари эса 30,3-66,1% ҳолатларда кузатилади [1, 7]. Маълумки, фақат клиник манзара асосида аниқланиши мумкин бўлган бундай зарарланишлар оғир куйишларда сезиларли равишда кўпроқ ҳосил бўлади. Шу сабабли, кўп ҳолларда, асосий белги бўлиб қизилўнғач, ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг сурункали ва ўткир кечувчи эрозиялари ва яраларида кузатиладиган қон кетишлар ва ичак етишмовчилиги синдроми (ИЕС) хизмат қилади. Ошқозон критик ҳолатларда тизимли зарарланишларнинг асосий нишонлардан бири бўлиб, унинг шиллиқ пардаси доимий равишда хлорид кислотаси, пепсин, ўт ва панкреатик ферментлар каби эндоген зарарловчи субстанциялар билан контактда бўлади. Ошқозоннинг шиллиқ пардаси (ОШП) зарарланишида гематоген эндоген омиллар ҳам муҳим рол ўйнайди. Уларга яллиғланишга қарши ва вазоактив медиаторлар, организмда метаболизм жараёнларининг бузилиши махсулотлари (мочевина, сийдик кислотаси ва бошқ.) ва ошқозон-ичак трактига тушмасдан организмга кириб борган қатор экзоген зарарловчи субстанциялар (вирус, бактериялар ва уларнинг токсинлари, дорилар, кимёвий моддалар, оғир металллар тузлари ва бошқ.) киради. Экзоген ва эндоген ксенобиотиклар таъсирида ОШПда метаболит жараёнлар бузилиши натижасида деструктив таъсир этувчи янги биологик субстратлар пайдо бўлади [23, 25].

Термик шикастланишдан сўнг шиллиқ пардада юқорида санаб ўтилган агрессия ва ҳимоя омиллари орасидаги мувозанат бузилади. Бунда асосий патогенетик механизм бўлиб ҳимоя омилларининг пасайиши (шиллик парда ишемияси) ва агрессив омилларнинг фаоллашиши (хлорид кислота секретациясининг ошиши) хизмат қилади. Бундан ташқари шиллиқ парда зарарланишини чуқурлаштирувчи ошқозон парези, дуоденогастрал рефлюкс, жадаллашувчи эндоген инток-

сикация, турли ульцероген препаратлар ва агрессиянинг ташқи омиллари каби қатор иккинчи даражали механизмлар юзага келиши аниқланган [14, 19]. Зиёд миқдорда хлорид кислотаси ошқозон-ичак тракти (ОИТ) юқори бўлимлари шиллиқ пардасининг зарарланишини чақиради. Мазкур ўзгаришлар кўп сонли бўлиб, асосан шиллиқ парданинг хлорид кислотаси ва пепсинни ишлаб чиқарадиган қисмларида яъни ошқозон гумбази ва танаси соҳасида жойлашади [13, 17].

А.Ф. Syametal (2011) маълумоти бўйича ошқозон бўшлиғида хлорид кислотаси умуман йўқлигида шиллиқ парданинг ишемияси 24 соат мобайнида 60% лаборатор ҳайвонлар ошқозонида ўткир кечувчи яралар ҳосил бўлишига олиб келади. Шундай қилиб, ишемия ва реперфузион синдром шароитида хлорид кислотасининг минимал миқдори пепсиноген пепсинга айланишига ва ОИТ юқори бўлимлари шиллиқ пардасининг протеолитик зарарланиши ривожланишига етарли бўлади [11, 17].

Ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг эрозив-яралли зарарланишлари чақирган қон кетишлар, тана юзасининг 20%дан зиёд IIIa,б-IV даражали куйишларида асорат сифатида тез-тез кузатилади [6]. D.J. Cooketal (1994) таснифи бўйича яширин, аниқ ва гемодинамик ифодаланган қон кетишлари ажратилади. Яширин қон кетишларига (ЯҚК) режали гастродуоденоскопия ўтказилиши пайтида тасодифан аниқланган қон кетишлар киради. Аниқ қон кетишлар (АҚК) клиник белгилар (ошқозон зондидан «кофе қуйқаси» ёки ўзгармаган қон чиқиши, мелена) ва кейинчалик қонаш манбани эндоскопик визуализация қилиш асосида аниқланган қон кетишлардир. Гемодинамик ифодаланган қон кетишларига (ГДИҚК) аниқ ифодаланган, бошланишидан 24 соат ичида систолик АБ 20 мм с.у.га ва кўпроқ пасайиши (ёки гемоглобин миқдори 20 г/лга ва кўпроқ камайиши) билан кечадиган қон кетишлари киради [15].

Ҳозирги вақтда ошқозон-ичакдан қон кетишларини олдини олиш учун ингибиторларига кўпроқ аҳамият берилади. Уларнинг орасида H₂-анъанавий ошқозонли декомпрессия, ўраб олувчи воситаларидан ташқари ошқозон секретацияси гистаминли рецепторлар ва протонли насос ингибиторлари кенг тарқалган (ИПН) [12]. Вена ичига куйиш учун контролок воситаси протонли насоснинг кам сонли ингибитори эканлигини ҳисобга олиб, бизлар бу препаратни ва H₂-блокатори фамотидиннинг вена ичига куйиш шаклини ўзаро таққослаш мақсадида уларни ОИТ юқори бўлимларининг эрозив-яралли зарарланишларини олдини олиш учун қўллаб, хусусий натижаларини келтирдик [14]. Ўткир эрозиялар ва яра касаллигини даволаш учун ошқозон секретацияси фаоллигини пасайтирувчи препаратлар: H₂-блокаторлар ва протон насоси ингибиторлари қўлланади. Тур-

ли муаллифлар маълумотларига кўра фамотидин қўлланиши хлорид кислотаси секрециясини 9-12 соат мобайнида 74-94%га пасайишини таъминлайди [9, 12]. Экспериментал текширишлар натижалари бўйича хлорид кислотасининг ишлаб чиқарилиши термик шикаст етказилгандан сўнг 2-5 кунларда ўз чўккисига етади [20] ва септикотоксемия даври бошланганга қадар шундай қолади [21]. Эрозив-ярали қон кетишларининг ривожланиш хавфи ошиши ошқозон рН пасайиши даражаси билан боғлиқдир. Ошқозон ичидаги рН бдан зиёд бўлиши қон кетиши тўхташига олиб келади ва рецидив қон кетиши хавфининг пасайишига олиб келади [12]. рН 6,3 бўлишига 80 мг контролокни юбориш билан эришиш мумкин. Маълумки бир соатда 8 мгдан контролок доимий инфузия қилиниши ошқозон қон кетишларини даволаш ва олдини олиш учун энг самарали бўлиб ҳисобланади [15]. Бугунги кунда катта майдонли куйишлар билан жабрланганларда эрозив-ярали жараён ривожланишини олдини олиш учун кислоталик даражаси қанча бўлиши тўғрисида ягона фикр мавжуд эмас. Айрим муаллифлар стресс яралари ва ИЕС хавф омилларининг таъсири тугаманганча ошқозон танаси ва гумбази соҳасида рНнинг хавфсиз минимал кўрсаткичи 4,0дан паст бўлмаслиги кераклигини таъкидлайди [18, 22]. Амалдаги тавсияларга биноан катта майдонли куйишлар билан жабрланганларда рН кўрсаткичини хавсиз даражада ушлаб туриш учун учта фармакологик гуруҳларга мансуб препаратларни: антацидлар, Н2-блокаторлари ва протонли помпа ингибиторларини (ППИ) қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади [1, 2, 9]. Аммо, антацидлардан воз кечилиши натижасида ҳозирги кунда профилактик антисекретор терапияни (ПАТ) ўтказиш учун амалда фақат Н2-блокаторлари ва ППИлар қўлланади. Н2-блокаторлар узок вақт қўлланиши натижасида уларнинг антисекретор фаоллиги пасайиши “чарчаш” синдроми (тахифилаксия) маълум. 5-7 кунлар тўхтамасдан қўллангандан сўнг Н2-блокаторларларнинг терапевтик дозалари 50%дан ҳам зиёд пасаяди, препарат қўлланиши кейинчалик ҳам давом этганда эса - йўқолади [10]. Ҳозирги кунда критик ҳолатлар пациентлардаги “тунги кислотали ҳукмронлик” феноменининг клиник аҳамияти етарлича ўрганилмаган бўлиб турибди.

Шундай қилиб оғир термик шикастан жабрланганда ошқозон-ичак қон кетишлари ва ИЕСда стресс яраларининг учраш даражаси, тавсия этилган профилактик терапия ўтказилганда ҳам 6-8%ни ташкил қилади, бу эса бундай пациентларни даволаш натижаларини сезиларли равишда ёмонлаштиради. Ҳозирги вақтда куйиш касаллиги билан беморларда ривожланаётган стресс яралари ва ИЕС патогенезида агрессия омиллари ва ошқозон шиллиқ пардасининг ҳимояси орасидаги дисбаланс етакчи ролга эга эканли-

гига ҳеч қандай шубҳа йўқ. Аммо бу иккита механизмларнинг қайси бири агрессия омилларининг кучайиши ёки ҳимоя омиллари пасайиши устунлик қилиши тўғрисида фаол мулоҳазалар ханузгача давом этмоқда.

Ҳозирги кунда чуқур куйиш жароҳатларини жарроҳлик даволаш тактикасининг ОИТ яралари зарарланишлари ва ИЕСлари ривожланиши частотасига таъсири деярли ўрганилмаган. Ундан ташқари критик ҳолатдаги беморларда қон кетишининг хавф омиллари ва ИЕСлар каби саволлар оғир куйганларда ўз ечимини топмаган. Куйишларни даволаш бўйича мутахассислар орасида ошқозон ва ўн икки бармоқ ичак зарарланишини келтириб чиқаришда куйиш майдони ва зарарланиш чуқурлиги ҳамда уларни олдини олиш тўғрисида ягона фикр мавжуд эмас.

Буларнинг барчаси оғир куйганлар орасида яралари гастродуоденал қон кетишлари ва ИЕС ривожланиши бўйича хавф гуруҳини шакллантириш ва уларни самарали патогенетик, асосланган даволаш ва олдини олиш усулларини ишлаб чиқишга имкон берадиган алгоритмларни яратишга ундайди.

Адабиётлар:

1. Алексеев А.А., Тюрников Ю.И. Анализ основных статистических показателей работы Российских ожоговых стационаров за 2009-2012 годы // Комбустиология. - 2013. - №49-50. - режим доступа: <http://combustiology.ru>
2. Багненко С.Ф., Крылов К.М., Шлык И.В. Ожоговый центр НИИ скорой помощи им И.И. Джанелидзе – 65 лет // Мат. конф. «Современные аспекты лечения термической шикаст». Санкт-Петербург, 2011. – с. 16-17.
3. Брегадзе А.А., Лебедев Ю.П., и др. Желудочно-кишечные кровотечения у пострадавших с термической травмой // Сб. научных трудов III съезда комбустиологов России. Москва, 2010. – с. 68-69.
4. Вагнер Д.О., Юрина В.Н. Абдоминальный компартмент. Синдром у тяжелообожженных: причины развития и способы лечения // Сб. научных трудов V съезда комбустиологов России. 31 октября – 3 ноября, Москва, 2017. – с. 40.
5. Гостищев В.К., Евсеев М.А. Значение антисекреторной терапии в лечении острых гастродуоденальных язвенных кровотечений // РМЖ. - 2004. - №24. - С.1419-1424.
6. Исаков В.А. Терапия кислотозависимых заболеваний ингибиторами протонного насоса в вопросах и ответах//Consiliummedicum №7, 2006, с. 2-5.
7. Калинин А.В. Симптоматические гастродуоденальные язвы и язвенная болезнь: в чем сходство и в чем различия? // РЖГГК. - 2008. - №1. - С.59-68.

8. Карабаев Х.К., Хакимов Э.А., Даминов Ф.А. и др. Интенсивная протившоковая терапия тяжелообожженным на догоспитальном этапе медицинской эвакуации // Ж. Вестник экстренной медицины, т.12., №3. Мат. 15-й респ. научно-практ. конф. «Актуальные проблемы организации экстренной мед помощи». Фергана, 17 мая 2019 г. – с. 49
9. Крылов К.М., Шлык И.В., Пивоваров Л.П. и др. Ожоговый шок. Патогенез и лечения шока различной этиологии / Санкт-Петербург, 2010. – с. 320-360.
10. Матчин Е.Н., Марышева Т.Е., Хадарцев А.А. Эрозивно-язвенные повреждения желудочно-кишечного тракта у обожженных // Вестн. новых медицинских технологий. - 2010. - Т. 10. - №.1-2. С.68-70.
11. Оробей Ю.А. Значимость различных факторов риска развития гастродуоденальных кровотечений при язвенной болезни: дис... канд. мед.наук: 14.01.28 - Москва, 2010. - 137 с.
12. Фаязов А.Д., Камилов У.Р., Туляганов Д.Б. и др. Патогенетические основы протившоковой терапии при тяжелой ожоговой травме // Мат. 18-го Всероссийского конгресса посвященного 120-летию скорой медицинской помощи в России. – Санкт-Петербург, 30-31 мая 2019 г. – с. 144.
13. Хаджибаев А.М., Фаязов А.Д., Тулаганов Д.Б. и др. Современные аспекты лечения тяжелообожженных с сочетанными и комбинированными поражениями // Сб. научных трудов V съезда комбустиологов России «Термические поражения и их последствия». Москва, 2017. – с. 194-195.
14. Хакимов Э.А. и др. Наш опыт протившоковой терапии тяжелообожженных на догоспитальном и раннем стационарном этапах скорой медицинской помощи // Мат. 18-го Всероссийского конгресса посвященного 120-летию скорой медицинской помощи в России. – Санкт-Петербург, 30-31 мая 2019 г. – с. 160.
15. Яковенко Э.П., Яковенко А.В., Илларионова Ю.В. и др. Ингибиторы протонной помпы в профилактике и терапии стрессовых язв // Лечащий врач. - 2010. - №2. - С.52-56.
16. Avendano-Reyes J.M., Jaramillo-Ramirez H. Prophylaxis for stress ulcer bleeding in the intensive care unit // Rev. Gastroenterol Mex. - 2014. - Vol.79. - №1. - P.50-55.
17. Maton P.N. Review article: prevention of stress-related mucosal bleeding with proton-pump inhibitors // Aliment. Pharmacol. Ther. 2005. - Vol.22. - №3. - P.45-52.
18. Metz D.C., Fulda G.J., Olsen K.M. et al. Intravenous esomeprazole pharmacodynamics in critically ill patients // Curr. Med. Res. Opin. - 2010. - Vol.26. - №5. - P.1141-1148.
19. Constantin V.D., Paun S., Ciofoaia V.V. et al. Multimodal management of upper gastrointestinal bleeding caused by stress gastropathy // J. Gastrointest. Liver Dis. - 2009. - Vol.18. - №3. - P.279-284.
20. Curling T.B. On acute ulceration of the duodenum, in cases of burn // Med. Chir. Trans. - 1842. - №25. - P.260-281.
21. Ojiako K., Shingala H., Schorr C. et al. Famotidine versus pantoprazole for preventing bleeding in the upper gastrointestinal tract of critically ill patients receiving mechanical ventilation // Am J Crit Care. 2008 Mar;17(2):142-7.
22. Robert L. Sheridan. Management of Burns. Surgical Clinics of Nourth America 2014 94(4): 721-944.
23. Takahashi M., Katayama Y. Reversal of the tolerance phenomenon by the intermittent administration of a histamine H2-receptor antagonists // J. Gastroenterol. Hepatol. - 2010. - Vol.25. - №9. - P.1493-1497.
24. Sachs G., Shin J.M., Hunt R. Novel approaches to inhibition of gastric acid secretion // Curr. Gastroenterol. Rep. - 2010. - Vol.12. - №6. - P.437-447.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ТЯЖЕЛОБОЖЖЕННЫХ

Ф.А. ДАМИНОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд
Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.
г. Самарканд, Узбекистан

Резюме. Эрозивно-язвенные кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта являются одним из самых тяжелых осложнений при тяжелых термических ожогах. Частота таких кровотечений по данным разных авторов, колеблется от 3 до 45%. Летальность при кровотечениях из верхних отделов ЖКТ у обожженных может достигать 80%. На сегодняшний день практически не изучено влияние тактики хирургического лечения глубоких ожоговых ран на частоту развития язвенных поражений желудочно-кишечного тракта и синдром кишечной недостаточности (СКН). Все это приводит к необходимости проведения всестороннего исследования, направленного на создание алгоритма, который позволил бы сформировать среди тяжелообожженных группу риска по развитию язвенных гастродуоденальных кровотечений и СКН, и разработать эффективные патогенетически обоснованные методы их профилактики и лечения.

Ключевые слова: ожоги, эрозивно-язвенное поражение, термические поражения.

УДК: 616.314.11(616.311.2)

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ ДЕСНЫ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ

Зиядуллаева Нигора Саидуллаевна, Дадабаева Мухлисахон Улугбековна,
Кобилжонов Умид Шавкат Угли, Абдуллаев Санжар Сарварович
Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ДЕНТАЛ ИМПЛАНТАЦИЯДАН СЎНГ МИЛК ТУҚИМАЛАРИДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН КЛИНИК ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР ВА УЛАРНИНГ КОРРЕКЦИЯСИ

Зиядуллаева Нигора Саидуллаевна, Дадабаева Мухлисахон Улугбековна,
Кобилжонов Умид Шавкат Угли, Абдуллаев Санжар Сарварович
Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

CLINICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE GUM TISSUE AFTER DENTAL IMPLANTATION AND METHODS FOR THEIR CORRECTION

Ziyadullaeva Nigora Saydullaevna, Dadabayeva Mukhlisakhon Ulugbekovna,
Kobiljonov Umid Shavkat Ugli, Abdullaev Sanjar Sarvarovich
Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: ruhsoran@mail.ru

Резюме. Имплантология ривожлангандан сўнг деярли ҳамма беморлар олиб қўйилувчи протезлар ўрнига таянч вазифасида имплантатлар орқали олиб қўйилмайдиган протезларга талаб кучайди. Операциядан сўнг тўқима битиши секинлашиши ва асорат ошиб бориши, ортопедик даволашнинг қийинлаштиради. Адабиётлардан олинган маълумотларга асосан имплантацияда эрта ва кечги асоратлар имплант атрофидаги тўқима гемодинамикаси бузилиши деб таъкидланмоқда. Ҳозирги кунда катта этибор яллигланишга қарши, антибактериал, регенерацион ва иммуномодуляр ҳолатидаги физик факторларга қаратилмоқда.

Калим сўзлар: милк микроциркуляцияси, дентал имплантациядан сўнг келиб чиқадиган асорат, микроциркуляциянинг тикланиши, перемплантитларни даволаш, стоматологиядаги физиотерапия.

Abstract. With the developing implantology, patients increasingly refuse to use removable dentures, preferring fixed dentures with the implants support. Slowing down of postoperative tissue healing or developing of complications delays and complicates subsequent prosthetic treatment. Based on the analysis of literature data, it can be argued that the pathogenesis of early and late complications after dental implantation is a violation of hemodynamics in the tissues surrounding the implant. In this regard, in recent years, much attention has been paid to physical factors that have anti-inflammatory, antibacterial, and regenerative and immunomodulatory effects

Key words: gingival microcirculation, complications after dental implantation, microcirculation restoration, treatment of periimplantitis, physiotherapy in dentistry.

Актуальность. Одним из самых распространенных и востребованных направлений в ортопедической стоматологии на сегодняшний день является восстановление дефектов зубного ряда. По данным ВОЗ, этой патологией страдают до 75% населения. Основной проблемой данного вопроса является то что при частичной потере зубов зубной ряд подвергается немаловажным изменениям, нарушается биомеханика зубочелюстной системы, состояние пародонта и твердых тканей зуба, появляется эстетический недостаток, а также нарушается психологическое состояние пациента. Главной задачей является правильный подбор метода лечения пациента и выбор необходимой конструкции, которая удовлетворяет все требования врача и пациента. С развитием имплантологии всё чаще пациенты отказываются пользоваться съёмными протезами, отдавая предпочтение несъёмным конструкциям с опорой на имплантах [5, 7].

Благодаря успехам молекулярной генетики, материаловедения, биомеханики в стоматологию широко и успешно внедряется метод дентальной имплантации. Результативность и возможности дентальных внутрикостных имплантантов больше не вызывают сомнений. Спектр возможностей применения дентальных имплантатов весьма широкий – от замещения одного зуба до восстановления участка челюсти. С этим направлением связывают решение ряда проблем не только протезирования, но и профилактики распространенных стоматологических заболеваний. Однако сложность протезирования обусловлена особенностями строения альвеолярной кости беззубых челюстей. Имплантат для своего успешного функционирования должен обеспечить перераспределение жевательной нагрузки на опорные ткани полости рта таким образом, чтобы сохранить их нормальную функцию и не вызывать морфологических изменений в костной ткани [7, 8].

В результате остео интеграции устанавливается морфологическая и функциональная непосредственная связь между биологически активной, динамично обновляемой костной тканью челюсти и поверхностью дентального внутрикостного имплантата. Одним из определяющих факторов, обеспечивающих успех ортопедического лечения, является характер контактного взаимодействия имплантата с окружающими тканями. При этом возникновение изменений параметров микроциркуляции может вызвать процессы резорбции костной ткани и, вследствие этого, увеличение подвижности и последующее удаление имплантата за счёт уменьшения рабочей длины его внутрикостной части [10].

За прошедшие годы методика имплантации доказала свою эффективность при соблюдении необходимых критериев успеха и правильном проведении лечебных мероприятий. Современные тенденции дентальной имплантации направлены на минимизацию хирургической травмы, достижение высокого косметического результата и укорочение сроков реабилитации. Именно по этим причинам сейчас широко практикуются методики одномоментной установки имплантатов при удалении зубов, немедленной их нагрузки [9].

Известно, что большое значение для сохранения оптимальных анатомо-функциональных свойств костной ткани в области удаленных зубов имеет непосредственное протезирование. Имедиат-протезы являются своеобразной «повязкой», вследствие чего кровяной сгусток в альвеоле лучше сохраняется; прикрывает раневую поверхность от травмы пищевым комком и размывания слюной. Наличие жесткого базиса способствует сближению краев послеоперационной раны, благоприятному формированию протезного ложа без костных выступов и острых краев лунок удаленных зубов. С другой стороны, жевательное давление, которое передается через имедиат-протез на беззубый участок, способствует ускоренной замене кровяного сгустка костной тканью и стимулирует процессы остеогенеза. Логично предположить, что благоприятная форма беззубого альвеолярного отростка во фронтальном отделе и полноценная минерализация костной ткани расширяют выбор методик ортопедического лечения, в том числе и относительно дентальной имплантации [11, 12]. По мере развития имплантологии акцент все чаще ставится не только на функциональности, но и на эстетике. Одной из наиболее сложных задач при установке дентальных имплантатов является достижение так называемой «бело-розовой эстетики» (обрамления реставрации мягкими тканями), которая и обеспечивает гармоничность и сбалансированность улыбки. Сегодня многие стоматологи-ортопеды признают важность обрамления имплантатов мягкими тка-

нями, особенно во фронтальном отделе челюсти. В литературе приводятся данные о том, что в 61 % случаев рецессия десен со стороны лицевой поверхности составляет не менее 1 мм. Поэтому проблема минимизации хирургической травмы при постановке формирователей десны актуальна не менее, чем сама операция имплантации, как в эстетическом плане, так и в функциональном [12].

Известно, что ответной реакцией организма на травму (в нашем случае - операцию) является воспаление. Патологической сущностью воспаления является единый комплекс трех компонентов: альтерация, сосудистая реакция с экссудацией и эмиграцией лейкоцитов, а также пролиферация, направленная на восстановление целостности поврежденных тканей. Замедление послеоперационного заживления тканей или развитие осложнений отдалает и усложняет последующее ортопедическое лечение.

Все осложнения после дентальной имплантации принято разделять на две группы: ранние (проявляются в период от нескольких дней до 2-3 недель после операции) и поздние (развиваются по истечении нескольких лет). К ранним относятся осложнения, характерные для воспалительного процесса, возникающего в результате механической травмы тканей челюстно-лицевой области, а именно: послеоперационный отек, кровотечения в области установленного имплантата, появляющиеся после прекращения вазоконстрикторного действия адреналина, входящего в состав раствора для анестезии. Кроме того, возможно возникновение болевых ощущений, а также подъем температуры до 38°C. [4, 13].

К поздним осложнениям после дентальной имплантации относится появление воспаления в периимплантационной зоне в период остеоинтеграции или после завершения остеоинтеграции. [10]. На рабочем совещании Европейской федерации пародонтологов в 2008 году было выработано согласованное мнение об инфекционно-воспалительных поражениях в области дентальных имплантатов, основанное на современной научной доказательной базе, к которым предложено было отнести периимплантационный мукозит и периимплантит [10].

Мукозит - это воспаление прилегающих к конструкции мягких тканей, не сопровождающееся нарушением остеоинтеграции.

Периимплантит - это воспаление тканей, окружающих имплантат, сопровождающееся горизонтальной или вертикальной резорбцией опорной кости. Согласно современным данным, мукозит развивается у 80% лиц, в то время как периимплантит выявлен и описан у 28-56% обследованных [12].

Наиболее частой причиной несостоятельности имплантата, ухудшения его функциональных

характеристик явилось развитие периимплантита. При первичном обследовании полости рта больных уже на ранних этапах после установки имплантатов были выявлены клинические признаки локального воспаления в области окружающих мягких тканей. Подробнее рассмотрим некоторые причины периимплантитов. Так, одним из значимых факторов риска развития периимплантита является курение. По мнению С.И. Жадько и Ф.И. Герасименко, заживление тканей после имплантации у курящих пациентов протекает значительно хуже, чем у некурящих. Это связано с тем, что у людей с пристрастием к курению отмечается повышенное образование зубного налета, а следовательно, повышается риск развития гингивита и пародонтита, а также возникновения выраженной резорбции костной ткани. Курение снижает кровоснабжение тканей за счет вазоконстрикторного действия никотина на артериолы. При курении выделяются токсичные побочные продукты, такие, как никотин, монооксид углерода и цианид водорода, которые подавляют репаративную функцию тканей организма. Лечение стоматологических больных с никотиновой зависимостью при помощи дентальной имплантации при условии отказа больного от курения снижает вероятность развития осложнений до уровня некурящих.

Еще одной причиной возникновения периимплантитов может явиться излишняя близость двух имплантатов, что также нарушает приток крови к данному региону, снижая прогнозируемость формирования зубодесневых сосочков и затрудняя гигиену полости рта [9, 10].

На основании анализа литературных данных можно утверждать, что в основе патогенеза ранних и поздних осложнений после дентальной имплантации является нарушение гемодинамики в тканях, окружающих имплантат.

Ранняя диагностика патологических изменений в периимплантатных тканях и развития периимплантита позволили разработать наиболее оптимальные лечебно-профилактические мероприятия. В настоящее время существует множество высокоэффективных антисептических и антибактериальных средств, но устранить прогрессирования резорбции костной ткани воспалительного генеза удается не во всех случаях. В связи с этим появляется большой интерес к разработке для этих целей немедикаментозных методов лечения, в частности, физиотерапии. За последние годы арсенал физиотерапевтических методов лечения при периимплантитах значительно пополнился новыми лечебными методиками, но, не смотря на это, проблема повышения эффективности лечения периимплантитов по-прежнему остается актуальной и значимой, как на раннем этапе послеоперационного периода, так и в более позд-

ние сроки при уже функционирующих внутрикостных имплантатах [11].

При этом весьма большое внимание уделяется физическим факторам, которые обладают противовоспалительным, антибактериальным, регенерационным и иммуномодулирующим действиями. В основе применения физиотерапии, при нарушении репаративных процессов и процессов регенерации костной ткани, лежат воздействия на различные уровни вегетативной регуляции функций органов, включая метаболизм и региональный кровоток. С помощью физических факторов необходимо добиться восстановления нарушенного обмена веществ и обеспечить доставку тканям нужного количества субстратов, купируя, тем самым, воспалительные явления [9].

Многие авторы считают, что к такому физическому фактору, в полной мере можно отнести низкоинтенсивное лазерное излучение, которое обладает локальным противовоспалительным действием, а также, помимо этого, оказывает общее иммунокорректирующее действие, повышающее адаптивные и резервные возможности организма [6]. В настоящее время развитие лазерной электроники дало возможность создать оптические генераторы, позволяющие осуществлять новые технологии, направленные на оптимизацию физиологических и биологических ответов организма на лазерное воздействие за счет ауторезонансного отклика, в связи, с чем усиливаются уже доказанные эффекты традиционного лазерного излучения [10]. Рашиди Ф. обосновал эффективность включения в комплекс лечения низкоинтенсивного лазерного света. Для этого он обследовал 108 пациентов с 415 внутрикостными имплантатами, разделенных на контрольную и основную группы (в основной группе применялся лазер при лечении периимплантита). В контрольной группе частота развития периимплантита 13,3% пациентов, в основной – 5,1% пациентов (в том числе у 1,3% имплантаты были удалены).

В качестве методов исследования использовались: гигиенический индекс по методике Федорова Ю.А., Володкиной В.В., 1964, папиллярно-маргинально - РМА (альвеолярный индекс гингивита), проба Шиллера – Писарева (макрогистохимическое 27 исследование содержания гликогена при воспалении), рН ротовой жидкости, цитологическое и бактериоскопическое исследования соскобов с десны у имплантата (по методике А.А Кунина, 1973), бактериологическое исследование дрожжеподобных грибов. Исследования проводились до лечения, после операции имплантации через 2 дня, через 1 месяц, 6 месяцев, через 1 год. Традиционное лечение периимплантита включало антибиотики, антигистаминные препараты и противовоспалительные средства в течение 10 дней; при отсутствии эффекта – кюретаж,

затем введение остеопластического материала (Остеопласт К®) вокруг имплантата. В основной группе лечение периимплантита осуществлялось с использованием аппарата «Ягода», с длиной волны гелий-неонового лазера 580 нм при плотности мощности 100 - 150 мВт/см¹⁰ – 15 ежедневных процедур. Лечение проводилось на фоне базисной терапии, включающей лекарственную терапию и хирургическую обработку периимплантатных тканей.

По данным автора лечебный комплекс с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения способствует ликвидации воспаления десны, повышает процессы репаративной остеointеграции, что помогает укреплению внутрикостного имплантата как при ранних, так и при поздних периимплантитах. Это способствует сохранению полученного эффекта у всех больных в течение года при ранних периимплантитах, а при поздних – у 70% больных в течение полугода и у 45% больных в течение года [11].

Физиотерапевтические процедуры оказывают многообразное действие на организм, в том числе на органы и ткани полости рта (например, при воспалении слизистой оболочки полости рта). Механизмы заболеваний слизистой оболочки полости рта заключаются в нарушении кровоснабжения костной ткани, что в последующем приводит к состоянию гипоксии. Поэтому при лечении таких заболеваний, как гингивит, пародонтит, пародонтоз, применяют любые методики восстановления кровоснабжения, которые способствуют нормализации микроциркуляторного русла.

Одним из таких физических методов лечения является Дарсонвализация. Этот метод заключается в воздействии высокочастотным (100 – 300 Гц) импульсным переменным синусоидальным током высокого напряжения (20 кВ) и малой силы (0,02 мА). Дарсонвализация оказывает обезболивающее действие, улучшает трофику тканей пародонта, функциональное состояние сосудов, усиливает миграцию лейкоцитов, повышает реактивность тканей, тем самым увеличивает уровень местного иммунитета и дает стойкий положительный лечебный результат [8].

Показаниями к дарсонвализации в стоматологии являются:

- пародонтит,
- гингивит (катаральный, гипертрофический),
- пародонтоз,
- периодонтит (острый, обострение после пломбирования каналов),
- неврит, гипостезия, невралгия тройничного нерва,
- нейромиозит,
- глоссалгия,
- заболевания слизистой оболочки (хронический рецидивирующий афтозный стоматит, простая

форма красного плоского лишая, стоматит, пурпуровые высыпания),

- язва,
- перелом костей
- гематома,
- острые воспалительные процессы челюстно-лицевой области после хирургического вмешательства (абсцесс, флегмона),
- артрит височно-нижнечелюстного сустава (острый, обострение),
- осложнения при пластических операциях,
- пластика филатовским стеблем [7, 13].

Противопоказаниями являются злокачественные новообразования, недостаточность сердечно-сосудистой системы, предрасположенность к кровотечениям и активный туберкулезный процесс. Имеются данные об использовании метода Дарсонвализации с целью улучшения гемодинамики протезного ложа у пациентов, пользующихся полными съёмными пластиночными протезами. Так, клинико-стоматоскопическое исследование пациентов этой группы выявило улучшение цвета слизистой оболочки протезного ложа уже на 6-7-й день лечения. Субъективные жалобы пациентов уменьшились на 5-6-й день комплексного лечения. При объективном обследовании пациентов на 10-й день лечения отмечалось улучшение состояния слизистой протезного ложа, которое характеризовалось ее уплотнением, улучшением цвета, выделением сосудистого рисунка. [6, 8].

Улучшалась фиксация протеза на протезном ложе. На 20-й же день лечения цвет слизистой протезного ложа приобретал естественный равномерный бледно-розовый цвет без синюшных, бледных и гиперемированных участков.

Результаты ЛДФ-грамм на 10-й день лечения свидетельствовали о повышении уровня кровотока и его интенсивности соответственно на 53% и 4%, при этом вазомоторная активность микрососудов уменьшалась на 27%. Анализ динамики амплитудно-частотных характеристик тканевого кровотока, проведенный на 10-й день комбинированного лечения, обнаружил увеличение уровня вазомоций и высокочастотных флуксуций соответственно на 11 и 18%, что свидетельствовало об усилении кровотока в артериальном и веноулярном звеньях микроциркуляторного русла. Снижение уровня пульсовых флуксуций на 9% свидетельствовало об улучшении венозного оттока в микроциркуляторном русле протезного ложа [10].

При обследовании пациентов на 20-й день лечения уровень тканевого кровотока превышал первоначальные значения на 58%, а интенсивность микроциркуляции возросла на 10%. Вазомоторная активность микрососудов снизилась на 28% от исходного значения. Другими словами, на 20-й день лечения все показатели микроциркуля-

ции, нормализовавшись, приближались к значениям контрольной группы (лица с интактным зубным рядом) [11, 13].

В амплитудно-частотном спектре ЛДФ-грамм амплитуды всех изучаемых ритмов, кроме пульсовых флуксуаций, продолжали повышаться, характеризуя компенсаторное повышение активной и пассивной модуляции кровотока. Индекс микроциркуляции соответствовал контрольным значениям, что свидетельствует о повышении эффективности микроциркуляции и стабилизации тканевого кровотока.

Основываясь на вышеописанном, можно предположить, что метод дарсонвализации будет также эффективен при лечении ранних и поздних осложнений после дентальной имплантации, таких, как периимплантит.

Литература:

1. Ванцян А.В. (2008) Комплексная иммунопрофилактика осложнений при дентальной имплантации с использованием ультразвука. [Comprehensive immunoprophylaxis of complications of dental implantation using ultrasound] / А.В. Ванцян// дисс.канд. наук. Москва.-S. 141.
2. Зиядуллаева Н.С. (2007) Гемодинамические показатели протезного ложа беззубой верхней челюсти и пути их коррекции. [Hemodynamic parameters of the prosthetic bed of the toothless upper jaw and ways of their correction]// Автореф.канд.мед.наук. - S. 26.
3. Радзиевский С. А., Олесова В. Н. (2002) Использование озонотерапии, КВЧ-терапии и лазерной терапии и их сочетанного применения для профилактики послеоперационных осложнений при дентальной имплантации// В журн. «Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры», №4, С. 29-31.
4. Kulakov A.A., Arhipov A.V. (2012). Osobnoctidentalnoy implantatsii pri nizkoy plotnosti kosti. [Features of dental implantation with low bone density]. //Stomatologiya.-№5.-s.31-36.
5. Манукян Д.Р. (2012). Аспекты применения низкой интенсивности гелий-неонного лазерного излучения при дентальной имплантации [Aspects of the use of low-intensity helium-neon laser radiation during dental implantation]. S. 35
6. Kerimov R.A. (2011). Zabolevaniya parodonta u bolnih saharnim diabetom i metodi ihlecheniia [Periodontal disease in patients with diabetes mellitus and methods for their treatment] //Klin. Stomatologiya.-№1.-s.70-71.
7. Latishev O.Yu. (2007). Stomatologicheskii status bolnih s sochetannimi autoimmunnimi zabolevaniyami – saharnim diabetomitseliakiey [Dental status of patients with combined autoimmune diseases - diabetes mellitus and celiac disease] //Parodontologiya. – №2 (43). – s. 64-67.

8. Пономаренко Г.Н. (2002). Физические методы лечения. [Physical treatments]. Справочник. СПб. – С. 290.

9. Сорокин Е.В. (2017). Особенности протезирования при частичной потере зубов в современной ортопедической стоматологии.[Features of prosthetics for partial loss of teeth in modern orthopedic dentistry]. // Научное обозрение. Медицинские науки. Москва. – № 4. – С. 106-109.

10. Amirov R.A., Bazikyan D.R (2000) // Sovremenniye aspekti profilaktiki i lecheniya stomatologicheskix zabolevaniy. [Modern aspects of the prevention and treatment of dental diseases] – Moskva.- S. 172-174.

11. Eshiev D.A. (2014) Lecheniye bolnix s defektami alveolyarnogo otrostka chelyustey s primeneniemsinego sveta i elektrovibromassaja. [Treatment of patients with defects in the alveolar ridge of the jaw using blue light and electric vibromassage] /Avtoref. kand. med. nauk. Bishkek.- S. 20.

12. Bruzell Roll EM, Jacobsen N, Hensten-Pettersen A. (2004) Health hazards associated with curing light in the dental clinic. // Clin Oral Investig.

13. Buser D., Martin W., Belser U. (2004) Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla; anatomic and surgical considerations. Int J Oral MaxillofacImpl; 19: S. 43-61.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ ДЕСНЫ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ

Н.С. ЗИЯДУЛЛАЕВА, М.У. ДАДАБАЕВА, У.Ш. КОБИЛЖОНОВ, А.С. САРВАРОВИЧ

Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан

Резюме. С развитием имплантологии всё чаще пациенты отказываются пользоваться съёмными протезами, отдавая предпочтение несъёмным конструкциям с опорой на имплантатах. Замедление послеоперационного заживления тканей или развитие осложнений отдаляет и усложняет последующее ортопедическое лечение. На основании анализа литературных данных можно утверждать, что в основе патогенеза ранних и поздних осложнений после дентальной имплантации является нарушение гемодинамики в тканях, окружающих имплантат. В связи с этим в последнее время большое внимание уделяется физическим факторам, которые обладают противовоспалительным, антибактериальным, регенерационным и иммуномодулирующим действиями.

Ключевые слова: микроциркуляция десны, осложнения после дентальной имплантации, восстановление микроциркуляции, лечение периимплантитов, физиотерапия в стоматологии.

ВЛИЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Ким Ольга Владиславовна, Маджидова Ёкутхон Набиевна

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

БОШ МИЯ КАСАЛЛИКЛАРИ РИВОЖЛАНИШИДА БОШ МИЯ ВЕНОЗ ҚОН АЙЛАНИШИ БУЗИЛИШИНING ЎРНИ

Ким Ольга Владиславовна, Маджидова Ёкутхон Набиевна

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш

INFLUENCE OF CEREBRAL VENOUS DISTURBANCE ON THE DEVELOPMENT OF BRAIN DISEASES

Kim Olga Vladislavovna, Madzhidova Yokutkhon Nabievna

Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: ao-kim@mail.ru

Резюме. Марказий нерв системаси касалликларнинг ўрни тўлақонли ўрганилмаган. Бизга маълумки бош миЯ веноз тизми тузилиши турличадир, ҳар доим ҳам тузилишининг турли вариантлари маълум бир патологияни аниқлашда ёрдам бера олмайдн. Веноз тизимининг экстракраниал тизимли/морфологик, гемодинамик/функционал бузилишлари ҳақида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган, бунга кўра қон айланишининг бузилиши вақтинчалик коллатерал компенсацияга олиб келади. Космпенсатор механизмларнинг бузилиши марказий нерв системаси касалликларига олиб келади.

Калит сўзлар: бош миЯ веноз тизими анатомияси, веноз дисциркуляция, бош миЯ сурункали ишемияси, бош миЯ касалликлари.

Abstract. The role of the venous system in the pathology of central nervous system (CNS) disorders is largely unknown. It is acknowledged that the anatomy venous system has many variations and that these variations do not necessarily reveal pathological findings. A range of extracranial venous structural/morphological, hemodynamic/functional abnormalities have recently been reported. Those abnormalities disrupt blood flow and lead to the development of temporary collateral compensation. Disruption of these compensatory mechanisms leads to diseases of the central nervous system.

Key words: cerebral venous anatomy, venous circulation disturbance, chronic cerebral ischemia, brain disorders.

Актуальность. На протяжении многих лет, при изучении патогенеза заболеваний центральной нервной системы, венозной системе не придавалось большого значения. Отсутствие достоверных знаний, трудность постановки диагноза, а также отсутствие объективных методов изучения нарушения венозного кровообращения, не давало в полной мере исследовать влияние венозных нарушений на церебральную патологию [28, 29]. Изучение церебрального венозного кровотока началось в последней декаде прошлого столетия, преимущественно, при таких заболеваниях как церебральный венозный тромбоз и тромбоз синусов [27]. Также отмечалась роль недостаточности клапана внутренней яремной вены (НКВЯВ) в развитии транзиторной глобальной амнезии [5, 8, 12] преходящей монокулярной слепоты. Большая распространенность НКВЯВ отмечалась при лейкоэреозе, головной боли напряжения, первичной внутричерепной гипертензии, а также при ХОБЛ.

В 2006 итальянский ученый Замбони предположил, что, при сужении или блоке, венозные сосуды головы и шеи не способны эффективно удалять кровь из центральной нервной системы, в результате, давление, вызванное накоплением

крови, в свою очередь вызывает рефлюкс крови обратно в центральную нервную систему через другие кровеносные сосуды. И поскольку эти компенсаторные кровеносные сосуды не имеют такой же структурной целостности, как крупные вены, они имеют тенденцию к кровоизлиянию в окружающие ткани, откладывая железо в центральной нервной системе и, таким образом, вызывая иммунный ответ, связанный с рассеянным склерозом.

Более поздние исследования показали, что венозная система может играть значительную роль в развитии инсульта. В частности, обнаружили, что нарушение ипсилатерального венозного оттока вследствие гипоплазии или аплазии поперечного и сигмовидного синуса, сопровождалось выраженным инфарктом, приводящим к более высокой летальности [23]. Учитывая взаимосвязанную систему работы артериального венозного кровотока, а также то, что венозный отдел составляет 85 % церебрального сосудистого русла [31] игнорирование одного из факторов ведет к неполной оценке проблемы.

Факторами риска развития нарушения венозного оттока являются курение, злоупотребле-

ние алкоголем, длительное сидячее положение с наклоном головы. Профессии, связанные с подъемом тяжестей, переносом грузов, подводными работами, хирурги, оперные певцы, музыканты-духовики, спортсмены, занимающиеся плаванием и нырянием, также относятся к группам риска вероятностью формирования венозной дисциркуляции. Наиболее распространенными диагнозами данных пациентов являются «хроническая головная боль напряжения», «шейный миофасциальный синдром», «мигрень», «дисциркуляторная энцефалопатия» и др. [30, 33]

Венозный отток из полушарий головного мозга осуществляется из двух систем; поверхностной и глубокой венозных систем [4, 16, 17, 20]. Поверхностная система собирает кровь из коры и поверхностного белого вещества (БВ) при помощи корковых вен, которые далее собираются в синусы твердой мозговой оболочки. Поперечный синус собирает кровь из ВСС, при этом только в 20% случаев одинаково с обеих сторон и только с одной стороны более чем 50% случаев, в зависимости от конфигурации синусного стока [16, 20]. Из пещеристого синуса кровь стекает назад и латерально по верхнему каменистому синусу в поперечный синус и вниз и латерально по нижнему каменистому синусу в сигмовидный синус.

Глубокая мозговая венозная система дренирует глубокое БВ и области, окружающие боковой и третий желудочки или базальную цистерну [16, 17]. Три вены объединяются позади межжелудочкового отверстия Монро, образуя внутренние мозговые вены. К ним относятся ворсинчатая (сосудистое сплетение) вена, перегородочная вена и таламостриарная вена. Вена Галена короткая (от 1 до 2 см длиной), которая проходит назад и вверх позади валика мозолистого тела в цистерны Биша. В вену Галена впадает внутренняя мозговая вена, базальные вены Розенталя и вены задней ямки, затем кровь оттекает в переднюю прямого синуса, который в свою очередь соединяется с нижним сагиттальным синусом. Таким образом, прямой синус, является главным коллектором системы глубоких вен. Базальная вена Розенталя является важным коллатеральным путем для внутренних мозговых вен и вены Галена.

Большая же часть экстракраниального мозгового венозного оттока происходит через вены шеи; в основном через внутреннюю яремную вену (ВЯВ), глубокие шейные вены и позвоночную систему [3, 7, 15, 18, 22].

ВЯВ являются наиболее крупными венами на шее и, как правило, считаются важнейшими путями мозгового венозного оттока. Венозный отток поверхностной и глубокой церебральной венозной системы осуществляется через поперечные синусы к сигмовидным синусам, которые за-

тем стекают во ВЯВ. Нижний каменистый синус, является основным путем оттока, собирающий кровь из пещеристого синуса, перед впадением в ВЯВ сообщается с базилярным сплетением, передними и латеральными мышечковыми эмиссарными венами, и позвоночным венозным сплетением [15, 21, 26].

Позвоночная венозная система включает в себя позвоночное венозное сплетение и позвоночную вену (ПВ). Позвоночное венозное сплетение можно подразделить на внутреннее (заднее и переднее) позвоночное сплетение и наружное (заднее и переднее) позвоночное сплетение [2, 12, 15]. Сложные связи мозгового венозного оттока с позвоночной венозной системой над краниоцервикальным соединением были показаны в некоторых ангиографических исследованиях [3, 15, 21].

Благодаря клапанам ВЯВ служит буферной зоной между крупными центральными венами и церебральной венозной системой. Несмотря на разнообразные варианты анатомического строения, клапаны, как правило, расположены около 0,5 см выше слияния подключичной вены и ВЯВ на нижней границе яремной луковицы [1, 14, 19].

Считается, что клапаны ВЯВ предотвращают отток венозной крови и обратное венозное давление в церебральную венозную систему в условиях, когда повышается центральное венозное давление или внутригрудное давление, например, при компрессии грудной клетки во время сердечно-легочной реанимации, тяжелом или повторяющемся кашле и натуживании. Без полностью функционирующих клапанов, длительное ретроградное венозное давление через ВЯВ может нарушить церебральный венозный отток и привести к неврологическому дефициту. Например, недостаточность ВЯВ клапана была связана с энцефалопатией после сердечно-легочной реанимации [1, 15, 19].

Коллатеральные вены, вероятно, представляют собой физиологические варианты венозной системы, которые могут играть компенсаторную роль при нарушении основных путей экстракраниальной венозной системы [10, 25]. Внеяремная система обеспечивающая венозный отток в обход яремной системе в основном состоит из позвоночной венозной системы и глубоких шейных вен [3, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 18, 22, 24, 25].

Наружная яремная вена (НЯВ) и передняя яремная вена (ПЯВ), в отличие от ВЯВ, расположены более поверхностно на шее. Они служат коллатеральными и становятся заметными (выбухают на шее за счет увеличенного просвета), когда нарушаются основные пути (ВЯВ и ПВ) венозного оттока головного мозга [11]. Таким образом, венозные коллатерали в области шеи включают в себя переднюю (яремная венозная система) и заднюю часть (позвоночная и другая глубокая веноз-

ная система шеи), и разной формы коллатеральные образования могут влиять на местоположение и степень обструкции венозного оттока.

В формировании ВЧД, объем венозной крови является важной составляющей величиной. По своей сути жалобы, предъявляемые больными, являются гипертензионными, то есть связанными с повышением ВЧД. Затруднение оттока венозной крови из полости черепа, приводят к переполнению сосудистого русла головного мозга кровью и повышению венозного ВЧД. И в свою очередь повышение ВЧД вследствие различных причин сопровождается повышением церебрального венозного давления. К таким причинам относятся острая гипертоническая энцефалопатия, тяжелые инсульты; «масс-эффект» при объемных образованиях в паренхиме мозга (отек, опухоль, кровоизлияние и др.); хроническая артериальная гиперемия при стойке АГ и недостаточных регуляторных механизмах поддержания постоянства церебрального перфузионного давления; повышение давления цереброспинальной жидкости при гиперсекреторной гидроцефалии [29, 31, 32]. У пациентов с гипертонической энцефалопатией развиваются необратимые нарушения венозной циркуляции, возникающие вследствие повышенной нагрузки объемов при артериальной гипертензии, которые проявляются расширением нижней луковичи внутренней яремной вены [32].

Причины, вызывающие нарушения венозного кровообращения мозга можно разделить на системные (нарушения центральных механизмов оттока, системная флебогипертензия), регионарные которые подразделяются на внутричерепные и внечерепные. Системная церебральная венозная дистония (венозный застой) является наиболее частой хронической формой расстройств венозного мозгового кровообращения [29]. Внутричерепной венозный застой сопровождается различными патологическими процессами в виде церебральной венозной дистонии, уменьшения просвета вен, что в дальнейшем ведет к развитию церебральных венозных дистонических дисрегуляторных и застойно-гипоксических нарушений [32].

Другими внутричерепными причинами могут быть последствия перенесенных травм черепа, арахноидитов, тромбозов вен и синусов твердой мозговой оболочки, опухоли головного мозга, сдавление внутричерепных вен при водянке мозга и краниостенозе. Внутричерепная патология может вызывать «манжеточное» сдавление мостиковых вен с затруднением оттока от поверхностных вен и компенсаторной активизацией оттока по глубоким венам мозга [32]. Внечерепная (брахиоцефальная) патология может быть связана с аномалиями строения брахиоцефальных вен, сдавлением внечерепных вен в области шеи и верхней апертуры грудной клетки (компрессия спазмиро-

ванными мышцами, дистопированными костными и связочными структурами при травме, опухолью и другими патологическими процессами в средостении, гиперплазированной щитовидной железой, аневризмой аорты). Патология брахиоцефальных вен может быть врожденной (аномалии строения или их размера в виде гипоплазии, аневризмы, аномальное взаиморасположение артерий и вен с компрессией последних) или приобретенной (компрессии, тромбозы, вторичная недостаточность клапанов) [20].

Большая часть экстракраниального отдела позвоночной артерии и позвоночных вен проходит в подвижном узком костном канале, образованном отверстиями в поперечных отростках шейных позвонков. Даже незначительные разрастания крючковидных отростков могут травмировать сосудисто-нервный пучок, непосредственно сдавливая или раздражая симпатическое сплетение. Дегенеративно-дистрофические изменения на уровне шейного отдела позвоночника являются наиболее частыми причинами нарушения венозного оттока в вертебробазиллярной системе. Основными процессами, определяющими эту патологию, являются остеохондроз, деформирующий спондилез, деформирующий спондилоартроз, первичный деформирующий остеоартроз позвоночника и оссифицирующий лигаментоз позвоночника (фиксирующий лигаментоз, болезнь Форресте). Мышечно-тонические расстройства на уровне шейного отдела позвоночника оказывают рефлекторные и непосредственные физические влияния на экстракраниальные вены и являются одной из возможных причин формирования церебральной венозной дисциркуляции. Это обусловлено компрессией позвоночной артерии в результате тонического сокращения нижней косой мышцы головы и передней лестничной мышцы [30, 33].

ХИМ может иметь артериальное или венозное происхождение, часто в ее формировании участвуют оба этих фактора. Изменения венозного кровообращения являются одним из важных патогенетических механизмов развития сосудистых заболеваний головного мозга и могут быть самостоятельной причиной ХИМ. При нарушениях кровообращения в артериях мозга в той или иной степени страдает венозный отток; равным образом патология вен мозга приводит к нарушению артериальной гемодинамики и метаболизма мозга. Венозные дисгемии, в свою очередь, играют важную роль в патогенезе ХИМ, так как функциональная венозная дистония рефлекторно вызывает сужение интрацеребральных артерий, уменьшая приток крови к мозгу [31]. Эти два процесса тесно взаимосвязаны. В условиях церебральной ишемии уменьшение притока крови к мозгу приводит к его структурным изменениям и

развитию дистрофических процессов, на фоне которых затрудняется отток по поверхностной венозной сети в результате склероза лакун верхнего сагиттального синуса. Происходит депонирование крови в венозном микроциркуляторном русле. Для уменьшения венозного застоя дополнительные пути оттока по глубокой венозной системе начинают работать с перегрузкой.

При затруднении венозного оттока наблюдается вторичное повышение ликворного давления. Основной ток жидкости происходит под влиянием положительного градиента гидростатического давления между спинномозговой жидкостью и венозной кровью, причем арахноидальные ворсинки действуют наподобие клапанов, позволяющих жидкости продвигаться из ликворного пространства в кровь, но не в обратном направлении. Таким образом, венозно-артериальный дисбаланс может приводить к венозно-ликворному дисбалансу с вторичным повышением ликворного давления. Суммарно это проявляется в повышении ВЧД [29].

В случаях гипоксии мозга независимо от вызвавших ее причин, как в случаях острой, так и хронической патологии, развивается ишемический каскад, заключающийся в связанных между собой патологических реакциях. Основными звеньями патогенеза ВЭ вследствие гипоксии являются нарушение церебральной микрогемодикуляции, неадекватность энергетических ресурсов для обеспечения функционирования мозга, глутаматный эксайтоксикоз. Избыточное свободнорадикальное окисление является универсальным патофизиологическим феноменом при многих патологических состояниях в неврологии [29].

Хроническая недостаточность венозного кровообращения, как и недостаточность артериального кровообращения головного мозга, приводят к его ишемии. Поэтому основные направления фармакотерапии хронической ишемии мозга артериального происхождения можно применить и к ВЭ, за исключением назначения цереброваскулярных препаратов, увеличивающих объем артериальной крови в полости черепа [36]. Раннее выявление и лечение хронических форм церебральной венозной патологии приводит к улучшению качества жизни пациентов.

Литература:

1. Бабенков Н.В., Шмырев В.И., Клиника и течение окклюзирующих процессов в поперечных синусах мозга // *Мат. VIII Всероссийского съезда неврологов*. Казань, 2001. С. 198–199.
2. Бердичевский М.Я., Музлаев Г.Г., Литвиненко Д.В., Шагал Л.В., Рыжий А. В. Современные аспекты диагностики и лечения нарушений венозного кровообращения головного мозга //

- Неврологический журнал. 2004. Т.9. №2. С. 11–17.
3. Манвелов Л.С. Кадыков А.В. Венозная недостаточность мозгового кровообращения (лекция) // *Атмосфера. Нервные болезни*. 2007. №2. С. 18–21.
4. Медведева Л.А., Дутикова Е.Ф., Щербакова Н.Е. и др. Комплексная патогенетическая терапия головных болей, обусловленных дегенеративно-дистрофическими изменениями шейного отдела позвоночника с явлениями венозного застоя // *Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова*. 2007. №107(11). С. 36–41.
5. Мищенко Т.С., Здесенко И.В., Линская А.В., Мищенко В.Н. Новые мишени терапевтического воздействия у пациентов с хронической ишемией головного мозга // *Международный неврологический журнал*. 2011. №2(40) С. 7-13.
6. Семенов С. Е. Диагностика нарушений церебрального венозного кровообращения (обзор) // *Сиб. мед. журн*. 2001. №1. С. 63–72.
7. Федин А.И. и соавтр. Венозная энцефалопатия // *Неврология* спецвыпуск 2017
8. Фурсова Л.А. Тромбозы церебральных вен и синусов // *ARSMedicine*. 2009. №3(13). С. 106–118.
9. Шагал Л.В., Барабанова М.А., Музлаев Г.Г., Блуменау И.С., Ухина Е.В. Состояние венозного церебрального кровотока при дисциркуляторной энцефалопатии // *Кубанский научный медицинский вестник* 2009. №4(109). С. 159-162
10. Шумилина М.В. Нарушения венозного церебрального кровообращения с сердечно-сосудистой патологией // *Клиническая физиология кровообращения*. 2013. №3. С. 15-16.
11. Шумилина М.В., Бузиашвили Ю.И., Яхно Н.Н. и др. Роль венозных церебральных нарушений в развитии церебральной патологии // *Современное состояние методов неинвазивной диагностики в медицине*. Сочи, 2003. С. 95-96.
12. Doepp F, Hoffmann O, Schreiber S, Lammert I, Einhaupl KM, Valdueza JM: Venous collateral blood flow assessed by Doppler ultrasound after unilateral radical neck dissection. *Ann OtolRhinolLaryngol*. 2001, 110: 1055-1058.
13. Doepp F, Schreiber SJ, von Munster T, Rademacher J, Klingebiel R, Valdueza JM: How does the blood leave the brain? A systematic ultrasound analysis of cerebral venous drainage patterns. *Neuroradiology*. 2004, 46: 565-570.
14. Doepp F, Valdueza JM, Schreiber SJ: Incompetence of internal jugular valve in patients with primary exertional headache: a risk factor?. *Cephalalgia*. 2008, 28: 182-185.
15. Dolic K, Marr K, Valnarov V, Dwyer MG, Carl E, Hagemeyer J, Kennedy C, Brooks C, Kilanowski C, Hunt K, Hojnacki D, Weinstock-Guttman B, Zivadinov R: Sensitivity and specificity for screening of

- chronic cerebrospinal venous insufficiency using a multimodal non-invasive imaging approach in patients with multiple sclerosis. *Funct Neurol.* 2011, 26: 205-214.
16. Dolic K, Siddiqui A, Karmon Y, Marr K, Zivadonov R: The role of noninvasive and invasive diagnostic imaging techniques for detection of extracranial venous system anomalies and their development variants. *BMC Med.* 2013, 11: 155.
17. Escott EJ, Branstetter BF: It's not a cervical lymph node, it's a vein: CT and MR imaging findings in the veins of the head and neck. *Radiographics.* 2006, 26: 1501-1515.
18. Hsu HY, Chao AC, Chen YY, Yang FY, Chung CP, Sheng WY, Yen MY, Hu HH: Reflux of jugular and retrobulbar venous flow in transient monocular blindness. *Ann Neurol.* 2008, 63: 247-253.
19. McTaggart RA, Fischbein NJ, Elkins CJ, Hsiao A, Cutalo MJ, Rosenberg J, Dake MD, Zaharchuk G: Extracranial venous drainage patterns in patients with multiple sclerosis and healthy controls. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2012, 33: 1615-1620.
20. Pucheu A, Evans J, Thomas D, Scheuble C, Pucheu M: Doppler ultrasonography of normal neck veins. *J Clin Ultrasound.* 1994, 22: 367-373.
21. San Millan Ruiz D, Gailloud P, Rufenacht DA, Delavelle J, Henry F, Fasel JH: The craniocervical venous system in relation to cerebral venous drainage. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2002, 23: 1500-1508.
22. Schaller B: Physiology of cerebral venous blood flow: from experimental data in animals to normal function in humans. *Brain Res Brain Res Rev.* 2004, 46: 243-260.
23. Schmidek HH, Auer LM, Kapp JP: The cerebral venous system. *Neurosurgery.* 1985, 17: 663-678.
24. Schreiber SJ, Lurtzing F, Gotze R, Doepp F, Klingebiel R, Valdueza JM: Extrajugular pathways of human cerebral venous blood drainage assessed by duplex ultrasound. *J Appl Physiol.* 2003, 94: 1802-1805.
25. Silva MA, Deen KI, Fernando DJ, Sherifdeen AH: The internal jugular vein valve may have a significant role in the prevention of venous reflux: evidence from live and cadaveric human subjects. *ClinPhysiolFunct Imaging.* 2002, 22: 202-205.
26. Suzuki Y, Ikeda H, Shimadu M, Ikeda Y, Matsumoto K: Variations of the basal vein: identification using three-dimensional CT angiography. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2001, 22: 670-676.
27. Tanoue S, Kiyosue H, Sagara Y, Hori Y, Okahara M, Kashiwagi J, Mori H: Venous structures at the craniocervical junction: anatomical variations evaluated by multidetector row CT. *Br J Radiol.* 2010, 83: 831-840.
28. Valdueza JM, von Munster T, Hoffman O, Schreiber S, Einhaupl KM: Postural dependency of the cerebral venous outflow. *Lancet.* 2000, 355: 200-201.
29. Yu W, Rives J, Welch B, White J, Stehel E, Samson D: Hypoplasia or occlusion of the ipsilateral cranial venous drainage is associated with early fatal edema of middle cerebral artery infarction. *Stroke.* 2009 Dec;40(12):3736-3739.
30. Zamboni P, Galeotti R, Menegatti E, Malagoni AM, Tacconi G, Dall'Ara S, Bartolomei I, Salvi F: Chronic cerebrospinal venous insufficiency in patients with multiple sclerosis. *J NeurolNeurosurg Psychiatry.* 2009, 80: 392-399.
31. Zamboni P, Galeotti R: The chronic cerebrospinal venous insufficiency syndrome. *Phlebology.* 2010, 25: 269-279.
32. Zhang W, Ye Y, Chen J, Wang Y, Chen R, Xiong K, Li X, Zhang S: Study on inferior petrosal sinus and its confluence pattern with relevant veins by MSCT. *SurgRadiol Anat.* 2010, 32: 563-572.
33. Zivadonov R, Chung CP: Potential involvement of the extracranial venous system in central nervous system disorders and aging. *BMC Med.* 2013; 11:260.

ВЛИЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

О.В. КИМ, Ё.Н. МАДЖИДОВА

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Роль венозной системы в развитии заболеваний центральной нервной системы недостаточно изучена. Как известно, венозная система головного мозга чрезвычайно разнообразна, и различные варианты строения не всегда позволяют выявить определенную патологию. Сообщалось о ряде экстракраниальных венозных структурных/морфологических, гемодинамических/функциональных нарушений, которые нарушают кровоток и ведут к развитию временной коллатеральной компенсации. Срыв данных компенсационных механизмов приводят к заболеваниям центральной нервной системы.

Ключевые слова: анатомия венозной системы мозга, венозная дисциркуляция, хроническая ишемия мозга, заболевания головного мозга.

УДК: 616-089.888.61.(616-089.168.1)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Курбаниязова Венера Энверовна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

КЕСАР КЕСИШ ОПЕРАЦИЯСИНИ ЎТКАЗГАН АЁЛЛАРНИНГ ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ЧАНДИГИ ҲОЛАТИ ВА РЕАБИЛИТАЦИЯНИ БАҲОЛАШ КРИТЕРИЙЛАРИ

Курбаниязова Венера Энверовна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CRITERIA FOR ASSESSING THE VIABILITY OF THE POSTOPERATIVE SCAR AND REHABILITATION OF WOMEN UNDERGOING CESAREAN SECTION

Kurbaniyazova Venera Enverovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: kurbaniyazova.venera@sammi.uz

Резюме. Сўнги ярим аср мобайнида бутун дунёда, хусусан Ўзбекистонда, Кесар кесиш частотасининг сезиларли даражада, 7%дан 30%гача ўсиши кузатилди. Ушбу ҳақиқат кўплаб тиббий-ижтимоий жихатлар билан изоҳланади. Хусусан тиббий ёрдамнинг яхшиланиши, анестезиологик ёрдамнинг такомиллаштирилиши, операциядан олдинги даврда операцияга тайёрлаш, операция вақтида қўллаб қувватлаш ва операциядан кейинги даврни олиб бориши учун, ҳамда оғриқсизлантириши учун зарур бўлган дори-дармонларнинг кўп миқдордаги танловининг борлиги; турли-туман жиҳозларнинг мавжудлиги, ҳамда янги технологияларнинг қўлланилиши; кам ҳолларда, бизнинг давримиз учун парадоксал бўлган қўрқув ва етарлича маълумотга эга бўлмастик сабабли аёл кишининг мустақил туғруқни хохламаслиги, репродуктив технологияларнинг фаол қўлланилиши, экстрагенитал патология билан бўлган аёллар сонининг ошиши, ҳомиланинг она қорнидаги ривожланиш диагностикасининг янгиланиши билан боғлиқ ҳолда Кесар кесишга бўлган кўрсатмалар доирасининг кенгайиши.

Калит сўзлар: кесар кесиш, аёллар реабилитацияси, чандиқнинг мустаҳкамлиги.

Abstract. Over the past half century, the frequency of cesarean sections in the world and in particular in Uzbekistan has grown significantly from 7% to 30%. This fact is explained by many medical and social aspects. In particular, improvement of medical care, improvement of anesthetic support, a large selection of medications for pain relief, for preoperative preparation, intraoperative support and management of the postoperative period; the presence of a variety of equipment, using the latest technology; often a woman's unwillingness to give birth on their own through the paradoxical fears of our time, ignorance; expanding the spectrum of indications for CS associated with the active use of reproductive technologies, increasing the number of women with extragenital pathology, improving the diagnosis of the fetal condition.

Key words: Cesarean section, rehabilitation of women, scar capacity.

Введение. Сохранение и укрепление здоровья, профилактика заболеваемости населения Узбекистана является важнейшим стратегическим направлением социальной политики государства, возрастная структура которого стабильно смещается в сторону старения, что неизменно влечет за собой уменьшение числа детского населения и людей фертильного возраста [1, 12, 19, 26]. Современное состояние общего здоровья женщин, в том числе репродуктивного характеризуется ухудшением, вследствие низкой рождаемости, низкой сексуальной культуры, что влечет высокую распространенность медицинских аборт, повышение частоты акушерской и перинатальной патологии [19, 24]. В связи с выше изложенным наблюдается относительно низкий уровень нормальных родов, повышение количества больных детей [7, 28] и увеличение частоты абдоминального родоразрешения. Кесарево сечение (КС) является самой распространенной операцией в аку-

шерстве. Современные подходы к родоразрешению в значительной степени характеризуются агрессивностью, к проявлениям которой относятся возрастающая частота КС.

Проблема родоразрешения женщин с рубцом на матке после предыдущего КС вызывает сегодня серьезное беспокойство и живой интерес у акушеров-гинекологов всего мира, поскольку с каждым годом растет частота операций КС, в том числе и плановых, но при этом материнская и перинатальная смертность не только не снижается, а, наоборот, растет [2].

По данным литературы, около 30% женщин после кесарева сечения планируют впоследствии забеременеть. Авторы отмечают, что при выписке из акушерского стационара каждая роженица должна иметь выписку, в которой должны быть указаны показания к операции, длительность родов и безводного промежутка перед оперативным вмешательством, метод кесарева сечения, мето-

дика ушивания разреза на матке, использованный шовный материал, осложнения во время операции, объем кровопотери и течение послеоперационного периода. Эта информация нужна для отбора кандидатов на попытку вагинальных родов [14]. Исследователи настаивают, что во время диспансерного наблюдения клинические врачи должны обращать внимание на жалобы женщины (боли в области рубца, нарушение функции органов, расположенных возле матки, выделения из половых органов и др.), характер и время лактации, состояние рубца на коже передней брюшной полости. Время наступления следующей беременности у женщин с рубцом на матке решают с учетом всесторонней оценки его полноценности. Однако, эти вопросы мало освещены в источниках информации. Установлено, что репродуктивная функция после повторного КС полностью восстанавливается только у 40% женщин [23, 26].

Учитывая несоответствие данных, до сих пор остаются неясными факторы, определяющие адекватность заживления шва на матке. У некоторых женщин происходит полная регенерация разреза с развитием мышечной ткани, у некоторых преобладает развитие соединительной ткани с тяжкими мышечных волокон. Со временем, прошедшим с момента хирургического вмешательства, в зоне рубца начинают развиваться дистрофические процессы, что приводит к увеличению риска разрыва матки. Морфологические признаки несостоятельности рубца на матке становятся более выраженными через 5 лет после операции [19]. Исходя из гистологической структуры рубцов на матке после КС рекомендуют разделять рубцы на полноценные и неполноценные.

Под полноценными подразумевается рубец, содержащий небольшие прослойки соединительной ткани с незначительной инфильтрацией лимфоидными клетками. Что касается неполноценных рубцов, то для них характерна выраженная воспалительная реакция с явлениями фиброза и гиалиноза тканей, пролиферацией эндотелия и значительными мелкоклеточными инфильтратами в рубце или в близлежащих тканях [21].

Одним из факторов бесплодия является послеоперационная спаечная болезнь органов брюшной полости, которая развивается у 14% больных после первой лапаротомии и в 96% - после третьей. В клинических и патологоанатомических исследованиях пациентов, перенесших лапаротомии, частота внутрибрюшных спаек достигала от 55 до 100% случаев [14]. Спайки характеризуются увеличением образования внеклеточного матрикса, связанного с пониженной деградацией матрицы, в сочетании со сниженной фибринолитической активностью [26].

Образование спаек – это результат нарушения взаимодействия между ангиогенными, фиб-

риногенными и фибринолитическими факторами [18].

Гистопатологическая структура спаек представлена мононуклеарными клетками, фибробластами, адипоцитами, эндотелиальными клетками сосудов, а также коллагеновыми волокнами [16, 18]. Данные компоненты спаек находятся в определенном соотношении. В литературе приводятся также данные о определенном фенотипе фибробластов в спайках. По сравнению с нормальными фибробластами, в них регистрируется повышенный уровень компонентов внеклеточного матрикса, таких как коллаген и фибронектин, матриксная металлопротеиназа 1, тканевая металлопротеиназа 1, интерлейкин (ИЛ)-10 и сниженный уровень тканевого плазминогена [25]. Также по сравнению с нормальными перитонеальными фибробластами, фибробласты спаек продуцируют повышенные базальные уровни трансформирующего фактора роста бета 1 (TGF- β 1), фактора роста эндотелия сосудов (VEGF), α -актина гладких мышц (α -SMA) [12].

С другой стороны, уменьшено соотношение активатора плазминогена / ингибитора активатора плазминогена (ТРА 1 / ИАП-1) [350-352], матриксных металлопротеиназы 1 / тканевого ингибитора металлопротеиназы (ММР-1/ТИММР-1) [24]. Кроме того, экспрессия циклооксигеназы и белков адгезии фибробластов в ответ на гипоксию указывают на возможную воспалительную реакцию [8]. В деградации белков соединительной ткани, таких как коллаген, эластин, протеогликаны и гликопротеины, и регуляции функции биологически активных молекул, включая ростовые факторы, молекулы адгезии, важную роль играют ММР. В плазме крови и других биологических жидкостях, а также в различных клетках и тканях присутствуют белковые ингибиторы, которые избирательно блокируют активность отдельных ферментов или групп ферментов. Системы таких ингибиторов осуществляют регуляцию активности пептид-гидролаз в физиологических условиях и предохраняют белки от контролируемого расщепления. Необходимым условием нормального течения физиологических процессов является поддержка равновесия между активностью ММР и их ингибиторов. Баланс между экспрессией и синтезом ММР регулируется их главными эндогенными ингибиторами – тканевыми ингибиторами матриксных металлопротеиназ (ТИММР), которые синтезируются клетками соединительной ткани и лейкоцитами и формируют нековалентные комплексы с ММР [12]. При спаечном процессе снижено соотношение ММР-1 / ТИММР-1 [30]. Таким образом, вызванная хирургическим вмешательством ишемия тканей усиливает локальную продукцию факторов, способствующих спайкообразованию, а именно эндотелиального

фактора роста сосудов, вырабатываемого клетками для стимулирования васкулогенеза [25], коллагена II типа, одного из основных компонентов межклеточного вещества соединительной ткани [10], и фермента ММР, активность которого влияет на деградацию и экспансию экстрацеллюлярного матрикса и формирование спаек [11]. Роль ММР в процессах фиброза и склерозирования тканей, участие данной группы ферментов в патогенезе склерозирования органов не вызывает сомнений у большинства исследователей [15]. Во-первых, ММР участвуют в механизмах обмена протеинов внеклеточного матрикса, контролируя интенсивность их деградации через экспрессию мРНК ММР и концентрацию специфических тканевых ингибиторов ММР, которые контролируют ТФР-бета и ФНО-альфа, инсулиноподобный фактор роста и др. Во-вторых, ММР, в частности желатиназы ММР-2, участвует в процессе склерозирования тканей через активацию конверсии эпителиальных клеток в фибробласты, ускоряя процесс дисфункции органа и стимулируя образование внеклеточного матрикса [14]

Несвоевременная, неадекватная реабилитация после операции кесарева сечения приводит к неполноценности процесса восстановления зоны разреза и нередко является причиной повторного оперативного родоразрешения [5, 21]. Несмотря на наличие современных медикаментозных препаратов, применяемых в послеоперационном периоде для профилактики воспалительных осложнений, процент повторных КС не имеет тенденции к снижению. В связи с этим проблема формирования полноценного рубца на матке является одной из ведущих. В результате развития физической реабилитации как науки, сегодня значительно возросла возможность использования в гинекологии физиотерапии и методов физической реабилитации. Так, наряду с комплексным медикаментозным лечением, в том числе на этапах реабилитации и в послеоперационном периоде, значительно расширились рамки применения физических факторов. Вследствие этого значительно возросла необходимость и целесообразность применения физиотерапии, бальнеологических процедур и других методов физической реабилитации [16]. Целесообразность физиотерапевтических методов в сочетании с медикаментозными препаратами заключается в том, что местное применение физических факторов улучшает кровообращение в половых органах женщины, способствует интенсивности обменных процессов в зоне воздействия, что способствует накоплению в месте действия лекарственных препаратов.

Однако следует помнить, что при некоторых заболеваниях и состояниях применения физиотерапии противопоказано. Существуют общие противопоказания, при которых абсолютно неже-

лательны любые физиотерапевтические процедуры. Это – злокачественные новообразования любой локализации, кровотечения, общее тяжелое состояние женщины, сопровождающееся декомпенсацией основных систем организма [16]. Максимально раннее применение физических средств, их последовательное активное использование на всех этапах профилактики, лечебных и реабилитационных мероприятий приведет к полноценному заживлению. С позиций клинико-физиологических обоснований должна соблюдаться этиологическая и патогенетическая основа применения лечебных физических факторов. Обязательно должно учитываться исходное функциональное состояние организма женщины, специфичность лечебного действия физического фактора [2, 16].

Благоприятный период положительного воздействия на организм различных физиотерапевтических факторов неодинаков. При изучении отдаленных результатов физиотерапевтического лечения гинекологических больных обнаружено, что он длится в среднем около 2 месяцев. Например, после проведенного полного курса грязелечения он составляет 6 месяцев [2].

Особенностям течения беременности и родов у женщин с КС в анамнезе посвящены единичные исследования. Известно, что повторное КС увеличивает риск серьезных осложнений при следующей беременности: эктопической беременности, предлежания плаценты, преэклампсии, рождения ребенка с малой для данного гестационного срока массой, аномалий прикрепления плаценты, отслойки плаценты, разрыва матки [18].

Авторы указывают, что проблема плацентарной дисфункции (ПД) является одной из наиболее актуальных в современном акушерстве, что связано с ее негативным влиянием на плод и увеличением случаев перинатальной смертности. Особую группу риска развития ПД составляют женщины с рубцом на матке после КС [9]. Почти у каждой второй женщины с рубцом на матке беременность протекает на фоне ПД. Общеизвестно, что ПД является результатом сложной реакции плода и плаценты на различные патологические состояния материнского организма. В его основе лежат нарушения компенсаторно-приспособительных механизмов фетоплацентарного комплекса (ФПК) на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях [5].

Беременные, которые перенесли в анамнезе КС, относятся к группе высокого риска по невынашиванию беременности, нарушениям процессов имплантации и плацентации, развитию плацентарной недостаточности, гипотрофии плода, несостоятельности рубца на матке, аномалиям родовой деятельности, возникновению гипотони-

ческих кровотечений в послеродовом периоде и другие осложнения [23, 25]. В то же время исследователи установили, что у беременных с рубцом на матке после КС наблюдают высокий риск развития различных перинатальных осложнений, а существующие лечебно-профилактические мероприятия не всегда эффективны.

По данным литературы, дисгормональные и дисметаболические нарушения начинаются у женщин с рубцом на матке после КС с 28-й недели беременности и характеризуются достоверным уменьшением уровня эстриола, прогестерона, плацентарного лактогена, хорионического гонадотропина и специфического белка плаценты при одновременном повышении концентрации кортизола, фетопротеина, плацентарного альфа-1-микроглобулин альфа-2-микроглобулина фертильности [10, 19]. Дисбаланс системного иммунитета и цитокинового статуса наблюдается у женщин с рубцом на матке после КС, начиная со II триместра беременности и характеризуется достоверным снижением содержания рецепторов лимфоцитов CD3+; CD4+; CD16+; CD20+, лизоцима, интерлейкина-4 и интерферона при одновременном увеличении концентрации уровня CD8+; CD23+; интерлейкина-1; интерлейкина-2 и фактора некроза опухоли [13, 20].

Согласно исследованиям, частота повторного абдоминального родоразрешения у женщин с рубцом на матке после КС составляет 80,0%, в структуре показаний преобладают ПД (40,0%); клиничко-эхографические признаки несостоятельности рубца на матке (40,0%) и экстрагенитальная патология (20,0%) [11]. Установлено, что перинатальные последствия родоразрешения женщин с рубцом на матке зависят от причин его появления. У детей, рожденных женщинами после повторного КС, выше частота клинических признаков дистресса плода (16,0 против 10,0%); морфологическая незрелость (против 14,0 28,0%); отечный синдром (22,0 против 6,0%); вегетативные неврологические расстройства (8,0 против 4,0%) и постгипоксическая энцефалопатия (24,0 против 14,0%) [11, 15].

Установлено, что элективное КС имеет значительно более низкий уровень осложнений, чем операция, выполненная в родах, но больший по сравнению с успешной попыткой родов. Однако, считается, что многочисленные абдоминальные родоразрешения значительно повышают риски последующих беременностей. Например, сообщается, что в США, где не практикуется обязательное ограничение числа КС, уровень предлежания плаценты после первой операции (0,24%) почти в 30 раз ниже, чем после шести (6,74%). Среди пациенток с предлежанием плаценты уровень ее приращение возрастает с 3% у женщин с одним КС до 61-67% среди женщин с четырьмя или бо-

лее операциям. Подобные случаи в наиболее тяжелых вариантах могут даже привести к смерти матери.

Консультирование женщины с КС в анамнезе на предмет попытки родов требует тщательной экспертизы ее здоровья, наличия у врача исчерпывающей информации относительно предыдущего родоразрешения [33].

По литературным данным, имеющим надежную научно-доказательную базу (уровень доказательности II в) факторами, влияющими на успех попытки вагинальных родов, являются следующие.

1. Тип разреза. Исследователи установили, что поперечный разрез и вертикальный в нижнем сегменте имеют незначительный риск разрыва, тогда как классический вертикальный или Т-разрез повышают риск разрыва, а, следовательно, должны считаться противопоказания к попытке родов. Уровень разрыва матки при классическом варианте или Т-образном разрезе колеблется в пределах 4-9%, при низком вертикальном в пределах 1-7%, низком поперечном на уровне 0,2-1,5% [29].

2. Вариант восстановления целостности матки. Авторы указывают, что несмотря на то, что в вопросе о детерминантах риска разрыва матки при наложении единичных и двухрядных швов для закрытия раны матки в предыдущей операции, нет консенсуса, данные о характере зашивания матки необходимо учитывать [30].

3. Из особенностей здоровья матери имеют значение ожирение и возраст больше 30 лет [24].

4. Время после предыдущего КС. Установлено, что короткий интергенетический интервал (определяется как отношение числа месяцев после предыдущих родов к индексу родов) повышает риски.

5. Начало родов. Исследователи установили, что индукция родов, особенно простагландинами Е2, Е1, ассоциируется с повышением риска разрыва матки [30].

6. Количество предыдущих КС. По данным литературы, предыдущие преждевременные роды путем КС повышают риск разрывов матки даже при поперечном разрезе. Многократные КС, если все выполнены поперечным разрезом в нижнем сегменте, незначительно повышают риск разрыва матки в течение пробных родов по сравнению с одной операцией в прошлом [3]. Авторы настаивают, что эти факторы не исчерпывают всего клинического «портрета» женщины с КС в анамнезе, в частности, морфофункциональной характеристики оперированной матки, реального психологического настроения на роды и др. [12]. По многочисленным сообщениям, количество женщин с КС в анамнезе и успешной попыткой родов для матери и для ребенка имеет широкий диапа-

зон – от 30% до 80%, что свидетельствует, наверное, о незавершенности клинических подходов для оценки рисков, интерпретации особенностей сократительной деятельности оперированной матки, об отсутствии однозначных прогностически-диагностических критериев угрозы разрыва [7]. Современные доказательства свидетельствуют, что вагинальные роды у женщин с КС в анамнезе имеют определенные риски, однако, большинство женщин, которым было сделано КС в нижнем сегменте матки, являются кандидатами для попытки вагинальных родов после предыдущего КС. Поэтому тщательный отбор беременных с рубцом на матке, которым может быть предложена попытка вагинальных родов после предыдущего КС, а также тактика ведения влагалищных родов является очень актуальной [8].

При беременности перечень методик для оценки состояния рубца довольно ограничен и сводится к эхографии и доплерометрии [12]. Сейчас отсутствуют доказательные данные относительно способности ультразвуковой оценки толщины и структуры участка рубца на матке достоверно предусмотреть его способность при попытке вагинальных родов после предыдущего КС [17]. Но научно-практический поиск по этому вопросу активно ведется в мировом и отечественном акушерстве. Данные литературы о возможности идентифицировать рубец на матке при проведении УЗИ являются достаточно противоречивыми. В большинстве случаев о том, что рубец визуализированный, говорят, когда обнаруживают рубцовую ткань, локальные утолщения или утончения – «ниши», то есть признаки несостоятельности рубца [20]. В случае, когда место разреза матки от предыдущего КС не удается отличить на фоне миометрия в нижнем сегменте, говорят о нормальной УЗ – картине нижнего сегмента [8]. Большинство работ относятся ко второй половине беременности, ведь ранние исследования считаются малоинформативными. Однако, эхография в I триместре позволила обнаружить у каждой второй пациентки в 14-16 недель в области перешейка гипоехогенные зоны, клиническая интерпретация которых до сих пор остается неясной, в основном гипотетической [19].

Клиницисты указывают, что сосредоточенность исследователей на вопросе об особенности родоразрешения женщин с КС в анамнезе только на состоянии рубца в значительной степени тормозит исчерпывающий прогноз попытки родов, ведь реализация эффективной сократительной деятельности матки выходит за пределы рубца [10]. «Шагом вперед» можно считать единичные исследования состояния нижнего сегмента матки, поскольку сегодня большинство рубцов локализируются именно в нем. Различные авторы предлагают разные способы измерения толщины нижне-

го сегмента матки, так как при применении различных способов измерения, включая толщины слизистой оболочки мочевого пузыря, окружающих тканей, на замеры имеет значительное влияние наполнения мочевого пузыря. Большинство авторов склоняется к измерению толщины миометрия, так как у многих пациенток (до 13,2%) отмечается при утончении основного слоя миометрия сохранение толщины матки в месте рубцовой ткани после КС [24]. Некоторыми исследователями установлена зависимость толщины нижнего сегмента от наличия в нем рубцовой ткани: при увеличении срока физиологической беременности толщина нижнего сегмента уменьшается в 2 раза (с 6,7 мм в 19 нед до 3 мм в 39 нед), а у беременных с КС в анамнезе – более чем в 3 (с 6,8 мм в 19 нед до 2,1 мм в 39 нед) [12]. По другим данным, толщина нижнего сегмента в 16–19 нед составляет 10,8 мм, в 28-31 нед – 7 мм, после 35 нед – 3 мм при «неполноценном» рубцы до 5,2 мм – при «полноценном» [30]. Авторами определена обратная зависимость между количеством операций КС в анамнезе и толщиной нижнего сегмента, а также толщиной нижнего сегмента и частотой разрывов матки [6]. Нижним пределом толщины признано 3,5 мм, а оптимальным значением – 4,5 мм и выше, при котором почти отсутствуют разрывы матки [10]. Однако, общепринятое представление, что именно при достаточной толщине нижнего сегмента матки даже при наличии рубца имеет место его состоятельность, не совсем объясняет, почему тонкость нижнего сегмента далеко не всегда означает его неполноценность [3]. Исследователи предполагают, что истончение нижнего сегмента у беременных с КС в анамнезе происходит в связи с чрезмерным растягиванием зоны, которая не привлечена к рубцу, а также дегенеративными процессами в ней [10]. Функциональное оценивание оперированной матки, наряду с толщиной нижнего сегмента, требует учета симметричности, отклонение в сторону мочевого пузыря, появлением баллоноподобной выпуклости при изменениях внутриматочного давления на фоне двигательной активности плода и даже легкого давления датчика [12]. Существует мнение, что состоятельность рубца зависит от развития и особенностей гемодинамических процессов в области нижнего сегмента и перешейка после оперативного вмешательства [23].

Исследования по этому вопросу неполные и единичные. Однако, однозначно определено, что становление архитектоники сосудистого русла завершается через 10-12 мес после операции, что, вероятно, и обосновывает высокий риск беременности, которая наступает ранее [10]. Авторами представлены алгоритмы действий в зависимости от результатов сонографической оценки нижнего

сегмента и клинической ситуации. Следует особо подчеркнуть, что при наличии истончения нижнего сегмента <2 мм и в случае стабильного состояния матери и плода немедленное КС не всегда является оправданным. Ученые указывают, что если срок беременности < 34 недель, необходимо госпитализировать беременную и провести курс профилактики РДС в течение двух суток с последующим родоразрешением. При наличии истончения нижнего сегмента менее 2 мм в сроке более 34 недель следует рассмотреть вопрос о родоразрешении, поскольку плод уже не нуждается в профилактике РДС, а риск разрыва матки при этом является большим [27].

В литературе описан ряд случаев консервативного ведения неполного разрыва матки по рубцу до срока беременности, когда плод является жизнеспособным [9]. Отсутствуют научные доказательства, которые бы обосновывали целесообразность плановой дородовой госпитализации и ожидания начала родовой деятельности у беременных с рубцом на матке после КС в стационаре. Не имеет доказательств того, что тактика дородовой госпитализации позволяет снизить количество разрывов матки, материнскую и неонатальную заболеваемость и смертность. Кроме того, в развитых странах с системой страховой медицины, где каждый день пребывания пациентки в стационаре оплачивает страховая компания, подобная тактика ведения женщин с рубцом на матке будет чрезвычайно дорогостоящей.

Ведение родов после КС требует особо тщательного мониторинга, поэтому рекомендуется в учреждениях III уровня перинатальной помощи. При надлежащих условий материнская и детская смертность у этого контингента не отличается от родов у женщин без рубца на матке. При наличии рубца на матке универсальные факторы, которые определяют успех родов через естественные пути, в частности, психологический настрой на роды, играют особую роль, поскольку пациентка с негативным опытом предыдущих родов и высокой степенью риска существенно отличается от обычной женщины, которая повторно рождает. Установлено, что психологическое состояние женщин при повторном КС имеет признаки повышенного беспокойства, стрессовых расстройств, моральной неудовлетворенности и нарушений в эмоциональной сфере [4, 27]. Все это негативно влияет на взаимоотношения с новорожденным ребенком, на качество жизни женщины в будущем. Нарушение лактационной функции после повторного КС имеют место в 57%, проявляются поздним становлением лактации и гипогалактией [26]. Зато, 78% женщин с рубцом на матке и успешными родами отмечают моральное удовлетворение, высокую самооценку,

отсутствие проблем во взаимоотношениях со своим ребенком [16, 27].

Таким образом, приведенные литературные данные свидетельствуют о целесообразности дальнейшего научного обоснования и практической конкретизации путей оптимизации ведения беременности и родов у женщин, которые рожали с КС в анамнезе. Эти вопросы, прежде всего родоразрешения женщин с рубцом на матке, относятся сегодня и будут в ближайшем будущем в категории «экстремального акушерства». Поэтому, разработка диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с целью снижения гестационных и перинатальных осложнений у этих женщин является актуальной задачей современного акушерства.

Литература:

- 1 Абдуразакова М. Д. Факторы риска перинатальной заболеваемости и смертности у многорожавших женщин: автореф. дис... канд. мед. наук: 5A720101 / Ташкентский мед институт. 2013. 19 с.
- 2 Алиева Э. Н., Кулбаева С. Н. Кесарево сечение – резервы снижения частоты. Вестник КазНМУ. 2015. № 4. С. 5–6.
- 3 Анчева И. А. Клиническая характеристика плацентарной дисфункции с позиции тенденции современного акушерства (обзор литературы). Буковинський медичний вісник. 2016. Т. 20, № 1. С. 196–199.
- 4 Апресян С. В. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях. / Под ред. В.Е. Радзинского. 2-е изд. М.: ГЭОТАРМедиа, 2015. 146 с.
- 5 Аржанова О. Н., Кошелева Н. Г., Ковалева Т. Г. Плацентарная недостаточность: диагностика и лечение: Учебное пособие. СПб.: Нордмед-Издат, 2012. 32 с. 126
- 6 Бабкина Т. М. Эхографические методы исследования в акушерстве. Клиническая медицина. 2016. № 3. С. 56–62.
- 7 Барина И. В., Котов Ю. Б. Сравнительные аспекты патогенеза фетоплацентарной недостаточности с антенатальной гибелью плода и с рождением живого новорожденного. Рос. вестн. акуш.гинекол. 2013. № 4. С. 22–26.
- 8 Бапаева Г. Б., Кулбаева С. Н. Возможности прогнозирования риска развития послеродовых кровотечений у многорожавших женщин. Современная медицина: актуальные вопросы : сб. статей по матер. XXV междунар. научн.-практ. конф. 2013. № 11(25). С. 25–27.
- 9 Боташева Т. Л., Черноситов А. В., Хлопонина А. В., Гудзь Е. Б. Доминантно-асимметричная и хронофизиологическая основа адаптивности и резистентности женской репродуктивной системы. Журнал фундаментальной медицины и биологии. 2012. № 1. С. 50–56.

- 10 Девятова И. Н., Малахова О. М., Харкевич О. Н. Сравнительная характеристика течения беременности и родов у пациенток с рубцом на матке. Рос. медико-биол. вестн. им. акад. И.П. Павлова. 2015. № 2. С. 126–134. 53.
- 11 Калентьева С. В., Ушакова Г. А. Кардиоритмография в диагностике акушерских и перинатальных осложнений. Акушерство и гинекология. 2014. № 4. С. 6–8.
- 12 Кан Н. Е., Донников А. Е., Тютюнник В. Л., Кесова М. И. Молекулярно-генетические предикторы слабости родовой деятельности. Акушерство и гинекология. 2014. № 4. С. 27–32.
- 13 Карашук Е. В., Стрельцова В. Л. К вопросу о перинатальной заболеваемости и смертности и путях их снижения в условиях акушерского стационара и женской консультации. Тихоокеанский медицинский журнал. 2015. № 1. С. 74–76. 134
- 14 Каюпова Н. А. Критерии выделения групп риска акушерских осложнений у беременных. Акушерство и гинекология. 2012. № 1. С. 5–8.
- 15 Краюшкин А. И., Багрий Е. Г., Алиева Э. А. Морфологические особенности плацент у многорожавших женщин с бессимптомной бактериурией. Волгоградский научно-медицинский журнал. 2014. № 3. С. 15–20.
- 16 Кудайбергенов Т. К., Бикташева Х. М. Анализ материнской смертности беременных, рожениц и родильниц. 2013. Алматы. С. 87.
- 17 Майданник И. В., Амин С. М. Анализ структуры послеродовых осложнений у многорожавших женщин. Здоровье женщины. 2014. № 10 (96). С. 102–104. 92.
- 18 Саллами М. А., Майданник И. В. Оптимизация акушерской помощи многорожавшим женщинам. Здоровье женщины. 2014. № 9 (95). С. 110–112.
- 19 Адамян А. В. Спаечный процесс в брюшной полости: история изучения, классификация, патогенез: обзор литературы / А. В. Адамян. А. В. Козаченко. Л. М. Кондратович / Проблемы репродукции. - 2013. - № 6. - С. 7-13.
- 20 Бойко В. В. Способ профилактики спайкообразования у ранее оперированных больных на органах брюшной полости / В. В. Бойко. Д. А. Евтушенко / Инновации в науке. - 2013. - № 25. - С. 177-181.
- 21 Бурлев В.А. Фенотипические особенности недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани у пациенток с тазовыми перитонеальными спайками. Проблемы репродукции. - 2012. -Том 18-№2.-С. 8-14.
- 22 Гаспаров А. С. Тазовые перитонеальные спайки: этиология, патогенез, диагностика, профилактика / А. С. Гаспаров. Е. Д. Дубинская. - М. : Мед. информ. агентство. 2013. - 168 с.
- 23 Морфология формирования послеоперационных брюшинных спаек / В. И. Петлах. В. А. Липатов. Е. С. Елецкая. А. В. Сергеев // Детская хирургия. -2014. -№ 1.-С. 42-46.
- 24 Дуброва Л.Ю., Назаренко Л.Г., Соловьёва Н.П. Усовершенствование оценки послеоперационного рубца на матке у беременных с кесаревым сечением в анамнезе. // Таврический медико-биологический вестник. - 2013. – Т. 16, № 2. - С. 66-69.
- 25 Мусаева С.А., Тепеева Т.Х., Джетигенова С.А. Эхо-графические признаки рубца на матке у женщин перенесших операцию кесарево сечение. // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2013. - № 3. - С. 58-61.
- 26 Приходько А.М., Баев О.Р., Луньков С.С., Еремина О.В., Гус А.И. Возможности методов оценки состояния стенки матки после операции кесарева сечения. // Акушерство и гинекология. 2013. - № 10. - С. - 12-16.
- 27 Стрижаков А.Н., Тимохина Т.Ф., Белоусова В.С. Возможно ли снизить частоту кесарева сечения? // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2013. - Т.12. - № 3. - С. 5-11.
- 28 Хаща И.И., Чабан А.Т., Дорчинец А.И. Вагинальные роды у женщин с рубцом на матке: pro et contra. // Здоровье женщины. - 2012. - № 6 (72). - С. 30-34.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

В.Э. КУРБАНИЯЗОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. За последние полвека частота кесарево сечения в мире и в частности в Узбекистане значительно выросла с 7% до 30%. Данный факт объясняется многими медико-социальными аспектами. В частности, улучшением медицинской помощи, совершенствованием анестезиологической поддержки, большим выбором медикаментов для обезболивания, для предоперационной подготовки, интраоперационной поддержки и ведения послеоперационного периода; наличием разнообразной аппаратуры, использованием новейших технологий; нередко нежеланием женщины рожать самостоятельно через парадоксальные в наше время страхи, неосведомленность; расширением спектра показаний к КС, связанных с активным использованием репродуктивных технологий, увеличением числа женщин с экстрагенитальной патологией, улучшением диагностики внутриутробного состояния плода.

Ключевые слова: Кесарево сечение, реабилитация женщин, состоятельность рубца..

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Лапасов Саъдулла Хидирович¹, Агзамова Шоира Абдусаламовна², Хакимова Лейла Рафиковна¹

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЮРАК ТУҒМА НУҚСОНЛАРНИ ДИАГНОСТИКАСИ, ДАВОЛАШИ ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИ

Лапасов Саъдулла Хидирович¹, Агзамова Шоира Абдусаламовна², Хакимова Лейла Рафиковна¹

1 - Самарканд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

2 - Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

DIAGNOSTIC, TREATMENT AND REHABILITATION OF CONGENITAL HEART DISEASE

Lapasov Sadulla Khidirovich¹, Agzamova Shoira Abdusalamovna², Khakimova Leyla Rafikovna¹

1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2 - Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: lsqp1972@mail.ru

Резюме. Аффектив бузилишлар ва психоактив моддаларга қарамликнинг қўшилиб келиши – бу энг кўп кузатиладиган ҳолатдир. Бу ҳолат чуқур клиник изланишни ва касалликнинг кечишини кенг таҳлил қилишни талаб қилади. Замонавий психиатрияда коморбидлик тушунчаси кенг қўлланилмоқда, бу тушунча асосида битта беморда икки ва ундан ортиқ касалликнинг мавжудлиги ётади. Коморбидлик касалликнинг клиник манзарасини ўзгартирганлиги сабабли шифокорлар учун касалликка тааххис қўйишни мураккаблаштиради ва шифокорлардан даволаш учун алоҳида эътибор талаб қилади.

Калит сўзлар: депрессия, алкоголизм, абстененция, қарамлик, кечиши, коморбидлик.

Abstract. A combination of affective disorders and substance use a common occurrence. In modern psychiatry is actively included, wich means the simultaneous presence in one and the same patient of two or more diseases. Comorbidity in the understamoling of researchers inevitably complicates the diagnostic search, due to mutual distortion of the clinical picture and also requires special approaches to the treatment of such conditions from the doctor.

Key words: depression, alcoholism, abstinence, attraction, flow, comorbidity.

Актуальность. Врожденные пороки сердца (ВПС) – это достаточно распространенная патология сердечно-сосудистой системы у детей различных возрастных групп и они являются одной из ведущих причин младенческой смертности [2, 7, 13]. Удельный вес их составляет 30% среди всех врождённых аномалий развития у новорождённых и детей грудного возраста, занимая третье место после заболеваний опорно-двигательного аппарата и центральной нервной системы (ЦНС), обнаруживаются у 0,7–1,7% новорождённых детей [16]. Распространенность врожденных пороков сердца (ВПС) увеличивается в три-четыре раза по сравнению с общей популяцией.

Наиболее часто встречающимися считаются пороки так называемой «большой шестерки»: дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) – 15-23% случаев, открытый артериальный проток (ОАП) у 6-18% больных, транспозиция магистральных сосудов (ТМС) – 9-20%, дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) – 2-16%, тетрада Фалло (ТФ) – 8-14% и коарктация аорты (КоА) в 6-15% случаев, к которым предлагается добавить объединенную группу стенозов артерий, в частности легочной артерии (6-9%) и аорты, распространённость которой составляет 2-7% [2, 16]. По мере накопления опыта расширялась сеть

кардиохирургических центров в Республике Узбекистан и доступность оказания специализированной помощи, что обусловило постепенное снижение показателей смертности при врожденных пороках сердца вообще и при критических ВПС у новорожденных в частности. Однако вопросы снижения смертности и инвалидизации детей с ВПС остаются актуальными.

Диагностика ВПС должна быть комплексной и включать данные клинического и лабораторно-инструментального обследования. После рождения ребенка ВПС необходимо заподозрить при отставании в физическом и психомоторном развитии, появлении затруднённого дыхания при движениях и кормлении, при бледности (аортальные ВПС) или цианозе кожи, выраженном акроцианозе (стеноз легочной артерии, тетрада Фалло). При осмотре грудной клетки может выявляться «сердечный горб», при пальпации области сердца – систолическое (при высоком ДМЖП) или систолодиастолическое (при ОАП) дрожание. При перкуссии можно обнаружить увеличение размеров и/или изменение конфигурации сердца. При аускультации расщепление тонов, акцент II тона на аорте или легочной артерии.

При большинстве ВПС может выслушиваться систолический грубый, иногда скребущий

шум с иррадиацией в межлопаточное пространство и обычно не меняющийся при смене положения тела и нагрузке [16].

Хотя многие пороки радикально лечатся хирургическим путем в первые дни жизни, а некоторые вовсе не требуют хирургического вмешательства, существует ряд ситуаций, когда ребенку предстоит серия жизнеспасующих операций, вплоть до пересадки сердца.

В этой связи, на сегодняшний день диагностика ВПС должна быть антенатальной. По мнению ряда учёных каждая женщина с 14-й недели беременности должна проходить ультразвуковое обследование плода. Антенатальная диагностика также способствует выявлению семейного генетического заболевания при установленном повышенном риске его возникновения. В ситуации, если плод оказывается больным, родители имеют время для обсуждения со специалистами и решения вопроса о целесообразности сохранения беременности [7, 9].

Благодаря развитию ультразвуковых технологий, разработке и внедрению доплеровских методов (в том числе цветового доплеровского картирования 3D, тканевого доплера, МРТ сердца и сосудов, ангиографии) достигнуты значительные успехи в диагностике ВПС и детальном уточнении топике пороков. Это обусловило значимый качественный сдвиг в вопросах раннего выявления ВПС и достижения хороших результатов при проведении своевременной коррекции наиболее часто встречающихся ВПС [3, 5].

К особенностям пороков синего типа, сочетающихся с сужением легочной артерии (прежде всего комплекс Фалло), кроме тотального цианоза, относятся поза отдыха на корточках и одышно-цианотические (гипоксемические) приступы, связанные со спастическим сужением выводного тракта правого желудочка и острой гипоксией головного мозга. Гипоксемический приступ возникает внезапно: появляются беспокойство, возбуждение, нарастают одышка и цианоз, возможна потеря сознания (обморок, судороги, апноэ). Приступы продолжаются от нескольких минут до 10-12 часов и чаще наблюдаются у детей раннего возраста (до 2-х лет) с железодефицитной анемией и перинатальной энцефалопатией [9, 16].

Сужение аорты на любом уровне приводит к систолической и диастолической перегрузке левого желудочка и изменениям артериального давления: при стенозе в области аортального клапана артериальное давление понижено, при коарктации аорты – повышено на руках и снижено на ногах. Для аортальных пороков характерны отставание в развитии нижней половины туловища и появление (в 8-12 лет) жалоб, не свойственных детям и связанных с нарушением кровообращения по большому кругу (головная боль, сла-

бость, одышка, головокружение, боли в сердце, животе и ногах) [16, 18, 22].

В анализах крови при пороках сердца синего типа выявляются снижение PO_2 и повышение PCO_2 , увеличение содержания эритроцитов, уровня гематокрита и концентрации гемоглобина. На ЭКГ выявляются признаки гипертрофии и перегрузки отдельных камер сердца: правых отделов – при пороках сердца синего типа, левых – при пороках сердца бледного типа. Обзорная рентгенография грудной клетки до сих пор не теряет актуальности при диагностике ВПС. Метод дает возможность судить о конфигурации сердца и состоянии малого круга кровообращения, что позволяет заподозрить порок сердца с его обеднением или обогащением [3, 6, 9, 11, 16].

Кроме того, при некоторых врожденных пороках сердце имеет характерную конфигурацию, например при тетраде Фалло – «деревянный башмачок», или при транспозиции магистральных сосудов – «яйцо, лежащее на боку» ВПС легко обнаруживается с помощью двухмерной эхокардиографии с цветным доплеровским исследованием, которое является «золотым стандартом» его диагностики. Метод позволяет визуализировать дефекты перегородок, калибр крупных сосудов, распределение потоков крови, размеры полостей сердца и градиенты давления в них [16].

Катетеризация сердца и ангиография при ВПС в настоящее время проводятся только для исключения сопутствующих пороков и уточнения степени легочной гипертензии. Во время катетеризации определяется повышение насыщения крови кислородом в правом желудочке и лёгочной артерии, а также регистрируется давление в полостях сердца. При высокой лёгочной гипертензии проводится одновременная запись давления в легочной и системной артериях с выполнением медикаментозных проб. На основании анализа проб крови из различных полостей сердца рассчитывается гемодинамика по методу Фика [16, 17, 23].

В настоящее время проводится коррекция ВПС в период новорожденности или раннего детского возраста, с целью минимизации отдаленных неблагоприятных последствий, операции должны быть выполнены с учетом последующего роста ребенка [1, 6, 16]. Методы хирургического лечения ВПС делятся на радикальную коррекцию (полное восстановление анатомии сердца и гемодинамики); паллиативные операции (без полного восстановления анатомии сердца некоторое улучшение гемодинамики) и гемодинамическую коррекцию (без полного восстановления анатомии сердца разделение кровотоков большого и малого кругов кровообращения).

Виды операций при коррекции ВПС делятся на закрытые (операции на крупных сосудах и ра-

ботающем сердце без визуального контроля его полостей) и открытые (операции на выключенном из кровообращения сердце со вскрытием его полостей) [9, 16, 26].

Своевременное хирургическое лечение пороков сердца бледного типа с артериовенозным шунтом (ДМЖП, ДМПП, ОАП) позволяет избежать отдаленных осложнений – легочной гипертензии и правожелудочковой недостаточности. Радикальная хирургическая коррекция септальных дефектов (ДМПП, ДМЖП) осуществляется в условиях искусственного кровообращения, гипотермии и фармакохолодовой кардиopleгии. Показание: симптомы сердечной недостаточности на фоне регулярной медикаментозной терапии. Новорожденные при недостаточности кровообращения, рефрактерной к медикаментозной терапии, нуждаются в оперативном лечении в возрасте до 3-6-ти месяцев. Доступ к перегородкам осуществляется через правое предсердие. При небольших размерах дефекта, хорошей эластичности перегородки дефекты ушиваются. Дефекты большого диаметра закрываются заплатой из ауто- или ксеноперикарда либо синтетической ткани [9, 16, 26].

Эндоваскулярное лечение проводится и при ДМЖП. Однако использование популярных конструкций при перимембранных дефектах ограничено в связи с высоким риском развития атриоventрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса. Пролабирование створок аортального клапана в дефект, аномальное крепление хорд атриоventрикулярных клапанов к краям дефекта также являются противопоказанием к такому лечению из-за опасности повреждения клапанного аппарата. При небольших дефектах используются конструкции спирального типа. Наиболее хорошие результаты получаются при закрытии мышечных дефектов, расположенных не в трабекулярной части [9, 16, 26].

Оптимальный период всесторонней реабилитации большинства больных с ВПС характеризуется существенными колебаниями. Для больных после операции на сердце выделяют основные этапы реабилитации: стационарный / хирургический и кардиологический – 2-3 недели; санаторный – 1-3 месяца и диспансерный (поликлинический) – длительный – 3-5 лет и более [3, 4].

Проводится обследование и лечение детей по плану диспансеризации с использованием консультации кардиохирурга и кардиолога. В раннем послеоперационном периоде проводится лечение сердечной недостаточности (СН) и послеоперационных осложнений. Также начинается физическая реабилитация, в хирургическом стационаре проводится лечебная гимнастика, ранняя активизация больных (ходьба, самообслуживание, гигиенические мероприятия) [4].

При неосложненном послеоперационном периоде больной через 1-2 недели после операции может быть переведен в стационарное отделение реабилитации на 8-10 дней, продолжается активное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение с постепенным увеличением двигательной активности, включая прогулки. При благоприятном течении послеоперационного периода поступает непосредственно в кардиологический санаторий с продолжительностью лечения 1-3 месяца [4].

Особенностями санаторного этапа являются преемственность реабилитационных мероприятий и врачебный контроль. В выписке из кардиохирургического стационара даются необходимые рекомендации по проведению восстановительного лечения, физической реабилитации. При необходимости, продолжается медикаментозное лечение для купирования сердечной недостаточности, некоторых послеоперационных осложнений (нарушения ритма, легочные осложнения и другие). Высокая эффективность традиционного санаторно-курортного лечения достигается путем использования природных факторов на фоне соответствующего режима физической подвижности. У детей с врожденными пороками сердца после кардиохирургического вмешательства в оптимально короткие сроки происходит восстановление физической активности. Однако для детей в возрасте до 3-х лет в системе послеоперационного восстановительного лечения этот вопрос не решен окончательно и требует индивидуального подхода [4].

Таким образом, своевременная диагностика, хирургическое вмешательство и реабилитационные мероприятия при ВПС позволяют во многих случаях оказать действенную помощь и улучшить прогноз заболевания.

Литература:

1. Белова Ю.К., Джавадова П.А. Хирургическое лечение врождённых пороков сердца у детей на современном этапе. //Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2017. – № 2(17). – Т. 2. – С. 43-45.
2. Белозеров Ю.М., Брегель Л.В., Субботин В.М. Распространённость врождённых пороков сердца у детей на современном этапе. //Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – № 6. – С. 7-11.
3. Бокерия Л.А. Клинические рекомендации по ведению детей с врожденными пороками сердца, Москва, 2014. – 346 стр.
4. Бокерия Л.А., Милюевская Е.Б., Крупянко С.М., Неведрова М.Н. Качество жизни детей и подростков после хирургического лечения врождённых пороков сердца. //Педиатрия. – 2015. – Том 94. – № 2. – С. 31-37.

5. Гончарь М.О. Современные подходы к диагностике врождённых пороков сердца. //Здоровье Украины. – 2016. – № 1. – С. 58-60.
6. Джонас Р.А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – с. 736.
7. Исакова А.К., Макжан А.Т., Корниенко Ю.Ю., Мельдеханова Г.К. и соавторы. К проблеме факторов риска развития врожденных пороков сердца. //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 5(1) – С. 104-107.
8. Квашевич В.А., Лоскутова С.А., Белоусова Т.В., Андриюшина И.В. Врожденные пороки сердца: структура, особенности течения гемодинамически значимых пороков. //Журнал «Медицина и образование в Сибири». – 2013. – № 4. – С. 1-8.
9. Петренко Ю.В., Ляпунова А.А., Федосеева Т.А., Мызникова И.В. Диагностика и тактика ведения врожденных пороков сердца в неонатальном периоде (клинические рекомендации). – 2016. – 31 стр.
10. Саперова Е.В., Вахлова И.В. Врожденные пороки сердца у детей: распространенность, факторы риска, смертность. //Вопросы современной педиатрии. – 2017. – № 16(2). – С. 126–133.
11. Сенаторова А.С., Гончарь М.А., Бойченко А.Д. Современные принципы диагностики и тактика ведения новорожденных с врожденными пороками сердца. //Журнал перинатологии и педиатрии. – 2013. – № 1(53). – С. 123-127.
12. Сенькевич О.А., Плотоненко З.А., Карманова Е.Ж. Критические ВПС и нарушения ритма у новорождённых (клинические рекомендации). – Хабаровск, 2018. – 21 стр.
13. Чепурных Е.Е., Григорьев Е.Г. Врождённые пороки сердца. //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2014. – № 3. – С. 121-127.
14. Царегородцева А.Д., Белозерова Ю.М., Брегель Л.В. Кардиология детского возраста – М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014. – 784 с.
15. Ailes E., Gilboa S., Honein M., Oster M. Estimated Number of Infants Detected and Missed by Critical Congenital Heart Defect Screening. //Pediatrics. – 2015. – Vol. 135. – № 6. P. 1000-1008.
16. Alenezi A.M., Albawardi N.M., Ali A., et al. The epidemiology of congenital heart diseases in Saudi Arabia: a systematic review. //J Pub Health Epidemiol. – 2015. – Vol. 7(7). – P. 232–240.
17. Bakker M., Jorieke E., Bergman H., Krikov S., et al. Prenatal diagnosis and prevalence of critical congenital heart defects: an international retrospective cohort study. //BMJ. – 2019. – Vol. 9. – P. 1-12.
18. Bhardwaj R., Rai S.K., Yadav A.K., et al. Epidemiology of congenital heart disease in India. //Congenit Heart Dis. – 2015. – Vol. 10(5). – P. 437–446.
19. Duct Dependent Congenital Heart Disease (Clinical Guidelines). NHS, Children’s Acute Transport Service. – 2016. – P. 1-5.
20. Herskind A.M., Almind Pedersen D., Christensen K. Increased prevalence of congenital heart defects in monozygotic and dizygotic twins. Circulation. – 2013. – Vol. 128(11). – P. 1182–1188.
21. Hrusca A., Cainap S., Rachisan A.L., et al. Congenital heart defects and associated comorbidities – 5 years of experience. HVM Bioflux. – 2013. – Vol. 5(2). – P. 62–65.
22. Kasparian N., Winlaw D., Sholler G. “Congenital heart health”: how psychological care can make a difference. //MJA. – 2016. – Vol. 205(3). – P. 104-106.
23. Lui G., McGarry C., Bhatt A., et al. Surveillance of Congenital Heart Defects among Adolescents at Three U.S. Sites. //Am J Cardiol. – 2019. – Vol. 124. – P. 137–143.
24. Mozaffarian D., Benjamin E.J., Go A.S., et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2016 Update: a report from the American Heart Association. //Circulation. – 2016. – Vol. 133(4). – P. 38–360.
25. Oster M.E., Lee K.A., Honein M.A., et al. Temporal trends in survival among infants with critical congenital heart defects. //Pediatrics. – 2013. – Vol. 131(5). – P. 1502–1508.

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

С.Х. ЛАПАСОВ, Ш.А. АГЗАМОВА,
Л.Р. ХАКИМОВА¹

Резюме. Статья посвящена обзору литературы относительно распространённости, диагностики, методам лечения и реабилитации больных детей с врождёнными пороками сердца согласно принципам доказательной медицины. Врожденные пороки сердца (ВПС) – это достаточно распространенная патология сердечно-сосудистой системы у детей различных возрастных групп и они являются одной из ведущих причин младенческой смертности. Диагностика ВПС должна быть комплексной и включать данные клинического и лабораторно-инструментального обследования, такого как эхокардиография, цветового доплеровского картирования 3D, тканевого доплера, МРТ сердца и сосудов, ангиографии. Оперативная коррекция ВПС должна проводиться в период новорожденности или раннего детского возраста, с целью минимизации отдаленных неблагоприятных последствий.

Ключевые слова: врождённые пороки сердца, дети, диагностика, реабилитация.

ЗНАЧЕНИЕ ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И МЕДИ В ПРОФИЛАКТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Очилова Дилором Абдукаримовна, Собиров Шохрух Хусенович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

А ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА ВА МИСНИНГ АТЕРОСКЛЕРОЗ ПРОФИЛАКТИКАСИДАГИ АҲАМИЯТИ

Очилова Дилором Абдукаримовна, Собиров Шохрух Хусенович
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

THE IMPORTANCE OF PYRIDOXINE HYDROCHLORIDE AND COPPER IN THE PREVENTION OF ATHEROSCLEROSIS

Ochilova Dilorom Abdugarimovna, Sobirov Shokhrukh Khusenovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: diloromocilova07@gmail.com

Резюме. Мақолада пиридоксин гидрохлорид ва миснинг юрак қон томир тизими касалликларининг асосий сабабчиси бўлган атеросклерознинг профилактикасидаги аҳамияти ҳақида сўз боради. Мақолада мис микроэлементи ва пиридоксин гидрохлориднинг организмдаги вазифалари, атеросклерозни олдини олишдаги роли, шунингдек ушбу йўналишда ўтказилган турли халқаро тадқиқотларнинг шарҳи келтирилган.

Калит сўзлар: мис, пиридоксин гидрохлорид, атеросклероз, профилактика.

Abstract. The article discusses the importance of pyridoxine hydrochloride and copper in the prevention of atherosclerosis, the main cause of cardiovascular disease. The article describes the functions of trace elements of copper and pyridoxine hydrochloride in the body, its role in the prevention of atherosclerosis, and reviews of various international studies in this area.

Key words: copper, pyridoxine hydrochloride, atherosclerosis, prevention.

Сердечно-сосудистые заболевания атеросклеротического генеза являются главной причиной смерти в мире [3]. Заболеваемость такими заболеваниями и смертность из-за них возрастают при урбанизации и индустриализации (Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control 2011). Болезни сердечно-сосудистой системы являются основной причиной инвалидности и смертности во всем мире [5]. По мнению многих экспертов, эта проблема будет продолжаться в течение нескольких десятилетий. Исследования INTERHEART показали, что 70% первичного инфаркта миокарда связано дислипидемией. Витамин В₆ является эссенциальным микронутриентом и для него установлены нормы потребления. Рекомендуемое суточное потребление пиридоксина составляет 2-2,5 мг/сут для мужчин, 1,8-2 мг/сут для женщин (беременные 2,3 мг/сут, кормящие 2,5 мг/сут). При нарушениях диеты, стрессе, различных заболеваниях потребность организма в пиридоксине возрастает [9]. В теле человека около 80% витамина В₆ содержится в мышцах, в печени, миокарде и почках. Пиридоксин улучшает использование организмом ненасыщенных жирных кислот, благотворно влияет на функции нервной системы, печени, кроветворение и функцию ССС. Дефицит витамина В₆ достоверно чаще встречается у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) [8]. Образование раннего атеросклероза в аорте крысы было связа-

но с гипергомоцистеинемией и снижением антиоксидантной активности, вызванной низкой концентрацией витамина В₆ in vivo [9]. Дефицит витамина В₆ и абсолютный или относительный дефицит меди поражаются общим метаболическим событием, а именно функцией лизилоксидазы при созревании соединительной ткани, что может иметь значение при начальном поражении атеросклероза [15]. Пиридоксин способствует нормализации свертывания крови за счет устранения нарушений липидного состава, снижения гипергомоцистеинемии и воспаления эндотелия [2]. Длительный прием В₆ в дозе 4,6 мг/сут ассоциирован с достоверным снижением риска развития ССЗ на 33% [7]. Лечение пациентов с АГ препаратами пиридоксина позволяет существенно сократить систолическое и диастолическое АД, уровни адреналина и норадреналина в плазме крови [10]. К доказанным фармакодинамическим эффектам пиридоксина относятся противоотечный и антигипертензивный: прием 5 мг/сут пиридоксина в течение 4 нед сопровождался снижением АД, увеличением диуреза, потерей лишней жидкости, снижением тонуса симпатической части вегетативной нервной системы [3]. Федерального руководству по использованию лекарственных средств рекомендовано применение пиридоксина в дозах 5-10 мг/сут при всех видах облитерирующих заболеваний сосудов и их тромбозов Исследование NHANES (National Health and

Nutrition Examination Surve, исследовательский обзор здоровья и питания, проводимый Центром контроля заболеваний США) подтвердило взаимосвязь между низким потреблением витамина В6 и провоспалительным статусом пациентов [3]. Пиридоксин и его производные пиридоксаль и пиридоксамин необходимы для метаболизма углеводов, белков и жиров [16]. Пиридоксин принимает участие в поддержании натрий-калиевого баланса, и необходим для синтеза нейротрансмиттеров серотонина, допамина, норадреналина и адреналина. Пиридоксин играет важную роль в регуляции синтеза и секреции инсулина. В ряде экспериментальных и клинических исследований была показана взаимосвязь между обеспеченностью витамином В6, СД и МС [9]. Биологически активная добавка выполнена в виде таблетки и содержит пиридоксина гидрохлорид (витамин В6), цианокобаламин (витамин В₁₂), кислоту фолиевую (витамин В₉), позволяет поддерживать нормальный уровень гомоцистеина в крови, не вызывая при этом побочных эффектов. Кроме того, обладает широким профилактическим спектром в отношении атеросклероза и ассоциированных с ним заболеваний [1].

Медь известна человечеству с древности. Из меди с древности делали посуду. До сих пор, в странах Центральной Азии, в медном казане готовят свадебный плов. Этот металл не утратил своего значения и в современной науке и в том числе в медицине. Из меди делают внутриматочные спирали, некоторые хирургические инструменты [5]. Медь относят к десяти металлам, которые называют «металлами жизни». Этот элемент необходим для нормального функционирования человеческого организма с одной стороны, но с другой – является токсичным при повышенных концентрациях [7]. Медь входит в состав ферментов, обладающих окислительно-восстановительной активностью и участвующих в метаболизме железа, стимулирует усвоение белков и углеводов, задействована в процессах обеспечения тканей организма человека кислородом [8]. Кроме того, этот микроэлемент является кофактором для лизилоксидазы и необходим для межмолекулярной связи коллагена и эластина. Медь – основной компонент миелиновой оболочки, участвует в образовании коллагена, минерализации скелета, синтезе эритроцитов, образовании пигментов кожи. Клиническими проявлениями недостатка меди в организме служат нарушения формирования и функции сердечно-сосудистой системы, скелета, развитие дисплазии соединительной ткани [9].

Содержание меди в организме человека колеблется (на 100 г сухой массы) от 5 мг в печени до 0,7 мг в костях, в жидкостях тела - от 100 мкг (на 100 мл) в крови до 10 мкг в спинномозговой жидкости. А всего меди в организме взрослого

человека около 100 мг. Медь входит в состав ряда ферментов - тирозиназы, цитохромоксидазы, стимулирует кроветворную функцию костного мозга. Около 90% меди, содержащейся в плазме, входит в состав церулоплазмينا. В сыворотке крови медь находится в двух фракциях. Большая часть (92-96%) прочно связана с белками сыворотки крови – соединение с α -глобулинами (церулоплазмин). Небольшая часть плазменной меди лабильно связана с альбуминами. медь необходима для процессов гемоглобинообразования и не может быть заменена никаким другим элементом [6]. Суточная потребность в меди колеблется от 0,9 до 3,0 мг/сут. При этом физиологическая потребность в меди у взрослых составляет 1,0 мг/сут, у детей – от 0,5 до 1,0 мг/сут. Источниками меди являются шоколад, какао, печень, орехи, семечки, грибы, моллюски, лосось и шпинат [4]. Медь является важнейшим элементом, необходимым для различных функций. Изменение уровня меди связано с многочисленными патологическими состояниями, включая хроническую ишемию, атеросклероз и рак. Поэтому гомеостаз меди, поддерживаемый комбинацией двух ионов меди (Cu(+) и Cu(2+)), имеет решающее значение для здоровья [10].

В современной народной медицине меди приписывают много полезных лечебных свойств. Считают, что при наружном применении медь нормализует общее состояние, нормализует артериальное давление. Широко используются ношение медных браслетов, прикладывание медных пластин, пятакров при гипертонии, наличии кровоподтёков и др. [15]. Выявлены противовоспалительные, иммуномодулирующие, противоопухолевые, антимикробные свойства медьсодержащих веществ [12]. Медь стимулирует созревание ретикулоцитов и превращение их в эритроциты, способствует переносу железа в костный мозг и превращению его в органически связанную форму. Одним из частных последствий недостатка в организме меди является нарушение утилизации железа (ферритин) и следующее за ним увеличение концентрации железа в печени. При этом развивается анемия, а также нарушается синтез фосфатидов и снижается активность цитохромоксидазы [11]. Установлено, что под влиянием медетерапии нормализуется секреторная функция желудка, уменьшаются воспалительные явления, исчезают деструктивные, эрозивные участки [13]. Кроме того, поскольку относительные или абсолютные недостатки меди способствуют гиперхолестеринемии, этот единственный диетический компонент, возможно, связывает начальную и последующую стадии патогенеза атеросклероза [15].

Медь (Cu) необходимый микронутриент, но сверхнормальный Cu потенциально токсический. Своя важная склонность взаимодействовать между 2 государствами окислации определяет свое частое

присутствие как сомножитель в много физиологопсихологических процессов через Cu-содержащие ферменты, включая митохондриальную продукцию энергии, защиту против оксидативного стресса (через дисмутазу супероксида), и внеклеточную стабильность матрицы (через оксидазу лизила). В виду того что свободный Cu потенциально токсичен, внутриклеточного Cu плотно проконтролирован транспортерами Cu и шаперонами Cu. Последние данные показывают, что эти транспортные системы Cu играют важную роль в физиологических реакциях сердечно-сосудистых клеток, включая рост клеток, миграцию, ангиогенез и восстановление ран [2]. В ответ на факторы роста, цитокины и гипоксию их экспрессия, субклеточная локализация и функция жестко регулируются. Транспортные системы Cu и их регуляторы также были соединены с различными сердечно-сосудистыми патофизиологиями как гипертензия, воспаление, атеросклероз, диабет, сердечная гипертрофия, и кардиомиопатия. Более глубокое понимание центральной роли транспортеров Cu и шаперонов Cu в клеточной сигнализации и экспрессии генов в сердечно-сосудистой биологии дает возможность идентифицировать новые терапевтические мишени для сердечно-сосудистых заболеваний [16].

Хотя активация катионных каналов TRPV1 капсаицином может уменьшить накопление липидов и образование атеросклеротических поражений, клиническое применение капсаицина было ограничено его хронической токсичностью. Соединение сульфида меди (KC) наночастиц с антителами таргетинга акт TRPV1 как фототермическое выключатель TRPV1 сигнализации в сосудистых гладкомышечных клетках (VSMCs), используя инфракрасный свет [3]. При облучении локальные повышения температуры открывают термочувствительные каналы TRPV1 и вызывают приток Ca^{2+} . Увеличение внутриклеточного Ca^{2+} активирует аутофагию и препятствует образованию пенных клеток в VSMCs, обработанных окисленными липопротеинами низкой плотности. Вместе, это говорит о KC-TRPV1 может представлять собой терапевтическое средство локально и временно ослабить атеросклероза [17]. Окислительная модификация ЛПНП играет важную роль в развитии атеросклероза. Липопротеин высокой плотности (ЛПВП) обеспечивает защиту от атеросклероза, и антиоксидантные свойства параксоназы 1 (ПОН1), как было предложено, способствуют этому эффекту ЛПВП [7]. Теория, кратко изложенная здесь, вовлекающая дефицит Cu в этиологию и патофизиологию ИБС, объясняет больше атрибутов заболевания, чем любая другая теория [4]. Наиболее важной является временная связь между повышением уровня ИБС и снижением содержания Cu в пище с 1930-х годов

наряду с параллельным увеличением добавок беременным женщинам с Fe, антагонистом Cu. Существует более восьмидесяти анатомических, химических и физиологических сходств между животными с дефицитом Cu и людьми с ИБС. Многие из этих сходств были произведены другими диетическими манипуляциями потому что подавая холестерол наводит дефицит Cu в животных [9]. Высокий уровень меди и более низкий уровень цинка могут способствовать развитию атеросклероза и его последствий как факторов мультифакториального заболевания. Дальнейшие исследования необходимы для того, чтобы сделать вывод, может ли высокая концентрация меди и цинка в сыворотке крови быть фактором риска развития атеросклероза [11].

Окисление является важным путем в патогенезе ишемической болезни сердца (ИБС) через окисление липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и образование свободных радикалов [8]. Медь (Cu) необходимый микроэлемент для ферментов которые катализируют реакции оксидации ЛПНП. Поэтому, оценка Cu в атеросклеротическом заболевании важна [12]. Клеточная медь (Cu) играет важную роль в ангиогенезе и внеклеточном матрикс ремоделинг; был продемонстрировано, что связан увеличенный Cu в васкулярных ровных мышечных клетках с атеросклерозом и гипертонией в животных экспериментах [13]. Медь и ее основной транспортный белок церулоплазмин были предложены для содействия развитию атеросклероза. Большая часть данных поступает из экспериментальных и модельных исследований на животных. Медь и смертность не были одновременно оценены у пациентов, перенесших коронарографию. Повышенные концентрации меди и церулоплазмينا независимо связано с повышенным риском смертности от всех причин и от сердечно-сосудистых причин [4].

Внутриклеточная медь вызывает активацию редокс-чувствительных факторов транскрипции и усиление регуляции медиаторов воспаления в эндотелиальных клетках. Хелатирование меди с помощью ТТМ может ослабить активацию эндотелия, индуцированную TNF α , и, следовательно, ингибировать сосудистое воспаление и атеросклероз [15]. Этиологическими факторами атеросклероза являются активация эндотелия, характеризующаяся повышением регуляции молекул клеточной адгезии и провоспалительных хемокинов и цитокинов, а также последующее поступление моноцитов в артериальную интиму [12]. Редокс-активные ионы переходных металлов, такие как медь и железо, могут играть важную роль в активации эндотелия, стимулируя редокс-чувствительные сигнальные пути клеток [16]. Установлено, что сывороточные уровни цинка и меди достоверно ниже у больных атеросклерозом,

чем в контрольной группе, но достоверных различий в сыровоточных уровнях Cu и Zn между тяжелым атеросклерозом и легким атеросклерозом не выявлено [7]. Способ получения комплексного соединения меди с пиридоксином заключается в осуществлении электролиза этанольного раствора пиридоксина с медными электродами в присутствии хлорида лития при плотности тока от 6 до 10 мА/см². Технический результат - сокращение времени получения комплексного соединения меди с пиридоксином [17].

Можно сказать, применение пиридоксина гидрохлорида и меди имеет высокую эффективность в предотвращении атеросклероза. Фиксированные комбинации меди и пиридоксина при заболеваниях, связанных с атеросклерозом, и их профилактика обеспечивают эффективные результаты.

Литература.

1. Громова О.А., Торшин И.Ю., Назаренко А.Г., Калачева А.Г. Дефицит магния и пиридоксина как фактор риска развития ишемической болезни сердца Журнал. Кардиология, 2016.10.55-62
2. Дыдыкина И.С., Дыдыкина П.С., Алексева О.Г. Вклад микроэлементов (меди, марганца, цинка, бора) в здоровье кости: вопросы профилактики и лечения остеопении и остеопороза-Эффективная фармакотерапия 2014, 3, 34-38
3. Зеленев В.И., Цокур М.Н., Шабанова И.В. Способ получения комплексного соединения меди с пиридоксином - Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Кубанский государственный университет" (ГОУ ВПО КубГУ), Номер патента: 2415860 Россия, 2011.
4. Павлова О.С. Современные возможности эффективной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов с артериальной гипертензией и дислипидемией. Мед. новости. 2012; 1: - С. 62–68.
5. Persicov A.V., Brodsky B. Unstable molecules form stable tissues // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2002. Vol. 99. № 3. P. 1101–1103.
6. Fukai T., Ushio-Fukai M., Kaplan J.H. Copper transporters and copper chaperones: roles in cardiovascular physiology and disease - Am J. Physiol Cell Physiol. C186-C201. doi: 10.1152/ajpcell.00132.2018.2018, Jun 6.
7. Gao W., Sun Y., Cai M., Zhao Y., Cao W., Liu Z., Cui G., Tang B. Copper sulfide nanoparticles as a photothermal switch for TRPV1 signaling to attenuate atherosclerosis - Nat. Commun. 2018, Jan 15, 9(1), 231. doi: 10.1038/s41467-017-02657-z.
8. Bayrak A., Bayrak T., Bodur E., Kılınç K., Demirpençe E. The effect of HDL-bound and free PON1 on copper-induced LDL oxidation-Chem Biol Interact. 2016,25,141-146. doi: 10.1016/j.cbi.2016.08.007.
9. Seo Y., Cho Y., Huh Y., Park H. Copper Ion from Cu₂O Crystal Induces AMPK-Mediated Autophagy via Superoxide in Endothelial Cells-Mol Cells. 2016, 39, 195-203. doi: 10.14348/molcells.2016.2198.
10. Tasić N., Tasić D., Otašević P., Veselinović M., Jakovljević V., Djurić D., Radak D. Copper and zinc concentrations in atherosclerotic plaque and serum in relation to lipid metabolism in patients with carotid atherosclerosis- Vojnosanit Pregl. 2015,72,801-806.
11. Bagheri B., Akbari N., Tabiban S., Habibi V., Mokhberi V. Serum level of copper in patients with coronary artery disease. Niger Med J. 2015,56,39-42. doi: 10.4103/0300-1652.149169.
12. Wei H., Zhang W., Leboeuf R., Frei B. Copper induces-and copper chelation by tetrathiomolybdate inhibits-endothelial activation in vitro-Redox Rep. 2014, 19, 40-48. doi: 10.1179/1351000213Y.0000000070.
13. Wei H., Zhang W., McMillen T., Leboeuf R., Frei B. Copper chelation by tetrathiomolybdate inhibits vascular inflammation and atherosclerotic lesion development in apolipoprotein E-deficient mice - Atherosclerosis. 2012, 223(2),306-313. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2012.06.013.
14. Rimm E.B., Willett W.C., Hu F.B. et al. Folate and vitamin B6 from diet and supplements in relation to risk of coronary heart disease among women. JAMA 1998;279(5):359–364.
15. Komarov F.I., Novikov V.S., Onikienko B.A. Effect of vitamin B6 on diuresis in patients with marked circulatory disorders. Kardiologija.1964;4:53–55. PMID: 1417978140.
16. Morris M.S., Sakakeeny L., Jacques P.F. et al. Vitamin B-6 intake is inversely related to, and the requirement is affected by, inflammation status. J Nutr 2010;140(1):103–110.

ЗНАЧЕНИЕ ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И МЕДИ В ПРОФИЛАКТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Д.А. ОЧИЛОВА, Ш.Х. СОБИРОВ

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В статье рассматривается значение пиридоксина гидрохлорида и меди в профилактике атеросклероза, основной причины сердечно-сосудистых заболеваний. В статье описываются функции микроэлементов меди и гидрохлорида пиридоксина в организме, его роль в профилактике атеросклероза и обзоры различных международных исследований в этой области.

Ключевые слова: медь, пиридоксин гидрохлорид, атеросклероз, профилактика.

УДК: 616.053.576.8

ЗНАЧЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ

Рахимова Хидоят Мамарасуловна

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ИММУНИТЕТ ШАКЛЛАНИШИДА ПРОБИОТИКЛАРНИНГ АХАМИЯТИ

Рахимова Хидоят Мамарасуловна

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THE IMPORTANCE OF PROBIOTICS IN IMMUNITY FORMATION OF CHILDREN

Rakhimova Khidoyat Mamarasulovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: raximova.xidoyat@sammi.uz

Резюме. Мақолада пробиотик штаммларнинг одам организмида турли хил патогенларга резистентлик шаклланиши ва иммун жавобнинг асосий кўрсаткичлари ифодаланган. Лакто- ва бифидобактерияларнинг ўткир респиратор ва ичак инфекцияларига таъсирини тасдиқловчи тадқиқот натижалари кўрсатилган. Пробиотиклар ва поликомпонент синбиотик комплексларни профилактик равишда қўллаш иммун системани адекват фаолиятини таъминлайди, болаларда мавсумий касалланишни пасайтиради.

Калим сўзлар: Аллергология, бифидобактерия, иммунитет, иммунология, лактобактерия, ўткир респиратор инфекциялар, ўткир ичак инфекциялари, ўткир респиратор касалликлар, пробиотиклар, нутрициология.

Abstract. The article presents the basic information about the various effects of probiotic strains on the formation of resistance of the human body to various pathogens and immune response. The data of studies confirming the influence of lacto- and bifidobacteria on the incidence of various acute respiratory and intestinal infections are presented. It is shown that preventive administration of compositions containing studied probiotics, or, if necessary, polycomponent synbiotic complexes, promotes adequate functioning of the immune system, reduces seasonal morbidity in children and adults.

Keywords: Allergology, bifidobacteria, immunity, immunology, lactobacillus, acute intestinal infections, acute respiratory diseases, probiotics, nutrition science.

Проблема нарушений иммунного ответа организма человека выходит на одно из первых мест среди вопросов здравоохранения. Возможности активного влияния на иммунитет в современном мире не позволили снизить заболеваемость острой инфекционной патологией среди детского населения. Педиатры отмечают высокую частоту случаев респираторных и кишечных инфекций, достигающую 6-8 и более эпизодов в год у многих детей различного возраста. Среди школьников старших классов, студентов и взрослых нередко отмечается самолечение, что существенно снижает данные официальной статистики. У большинства пациентов регистрируются легкие и среднетяжелые формы, но встречаются и случаи тяжелого течения, в том числе и с летальными исходами, особенно при гриппе среди больных с признаками нарушенного иммунного ответа.

Наряду с этим в настоящее время отмечается рост числа случаев аутоиммунной патологии, которая зачастую имеет непосредственную связь с перенесенной или персистирующей инфекцией. Неадекватная реакция иммунной системы становится причиной старта и прогрессирования заболеваний. Вариантом нежелательного ответа иммунитета можно считать аллергические реакции,

также часто регистрирующиеся сегодня среди населения различного возраста.

Одной из важных причин активности патологии следует рассматривать изменение условий жизни современного человека: повышение уровня загрязненности воздуха, возможность резкой смены климатических условий, стрессы, употребление большого количества консервантов, антисептиков и антибиотиков с пищей, низкое содержание в ней витаминов и пробиотических культур. Много сотен лет человечество активно употребляло продукты кисломолочного брожения: простоквашу, айран, кумыс, квашеную капусту, моченые яблоки и другие - в зависимости от национальных предпочтений и климатических возможностей. Эти компоненты длительно формировали микрофлору и метаболизм организма человека, принимая участие в функционировании различных органов и систем, в первую очередь пищеварительной и иммунной. Однако в настоящее время большинству городского населения такое питание стало недоступно.

На сегодняшний день роль микрофлоры для организма человека общепризнана. В ходе проведенных российских и зарубежных исследований и клинических наблюдений было показано, что микробиом следует рассматривать как отдельную

систему, определяющую процессы жизнедеятельности организма и модулирующую функциональное состояние других органов и тканей. Изучение свойств бактерий, присутствующих на слизистых оболочках здорового человека, показало их непосредственное влияние на формирование иммунного ответа.

По результатам исследования, пробиотические штаммы обеспечивают резистентность организма человека за счет взаимосвязанного ряда механизмов. Первой линией можно рассматривать основные продукты метаболизма лакто- и бифидобактерий: уксусную и молочную кислоты. Они регулируют водно-солевой и кислотно-щелочной баланс, препятствуют адгезии патогенных и условно-патогенных бактерий, создают оптимальные условия для роста популяции и активности нормальной флоры.

Помимо этого, пробиотики продуцируют бактериоцины - вещества белковой природы, непосредственно угнетающие развитие других микроорганизмов. Их действие реализуется за счет деградации пептидогликана клеточной стенки, подавления синтеза белков, ДНК или РНК, индукции аутолиза патогенных или условно-патогенных бактерий и грибов.

Хорошо известно, что пробиотики активно участвуют в расщеплении белков, жиров, углеводов, всасывании и синтезе витаминов, усвоении макро- и микроэлементов, необходимых для нормального функционирования иммунной системы. Поэтому очевидно, что дефицит основных компонентов нормофлоры будет сопровождаться снижением активности иммунного ответа.

Исследования показали, что пробиотические штаммы способны оказывать активизирующее и модулирующее воздействие на иммунокомпетентные клетки, что обеспечивает защиту как против острых кишечных инфекций, так и против инфекций респираторного тракта. D. Raïneau и соавт. подтвердили, что употребление пробиотиков в количестве 2×10^{10} КОЕ в сутки у здоровых добровольцев ускоряет выработку иммуноглобулина IgG и повышает его концентрацию в ответ на введение оральной вакцины против холеры, по сравнению с группой, получавшей плацебо.

По данным R. Hemalatha и соавт., частота случаев диареи среди детей дошкольного возраста (2–5 лет), получавших в течение 9 месяцев *Lactobacil lusparacasei* LPC-37 или *Bifidobacterium lactis* HN019, была достоверно ниже: 11,7% и 8,4% соответственно по сравнению с 16,9% у принимавших плацебо. Эпизоды лихорадки также были реже на фоне приема лактобактерий - 7% и бифидобактерий - 7,3%, в то время как в группе сравнения, не получавшей пробиотиков, - 11,5%. По данным лабораторных анализов, содержание

фекального IgA и сывороточного ИЛ-8 было значительно ниже среди участников, получавших *Bifidobacterium lactis*, по сравнению с детьми, принимавшими плацебо.

Исследование G. Leyer и соавт. показало, что прием детьми *Lactobacil lusacidophilus* NCFM или *Lactobacil lusacidophilus* NCFM в комбинации с *Bifidobacterium lactis* Bi-07 дважды в день в течение 6 месяцев снижает частоту возникновения лихорадки на 53,0% и 72,7% соответственно, кашля - на 41,4% и 62,1%, насморка - на 28,2% и 58,8%. Применение пробиотиков в течение 6 месяцев приводило к снижению частоты острых респираторных заболеваний на 68,4% для одного штамма и на 84,2% для двух.

Большинство исследований было посвящено изучению влияния на частоту острых респираторных и кишечных инфекций *Lactobacil lusreuteri*. Было показано, что прием этой разновидности полезных бактерий снижал заболеваемость до 10,0% по сравнению с 26,0% среди получавших плацебо.

Выраженными антимикробными и иммуномодулирующими свойствами обладает и *Lactobacil lusplantarum*, которая встречается в норме в слюне, в толстой кишке и других органах человека, способствует пищеварению, является компонентом натурального кисломолочного брожения. Сформировавшаяся за много лет потребность в пробиотических штаммах организма человека в настоящее время значительно превышает поступление с продуктами питания, что обуславливает высокую восприимчивость большинства населения к инфекционным заболеваниям. Высокая частота эпизодов острых респираторных и кишечных инфекций является показанием для назначения пробиотиков. Предпочтение должно отдаваться хорошо известным и изученным штаммам.

Среди большого числа различных пробиотических составов наиболее безопасными и исследованными следует считать монокомпонентные, содержащие *Lactobacil lusreuteri* Protectis: БАД (биологически активная добавка) капли для детей с рождения и БАД таблетки для детей с 3 лет. В большинстве случаев для профилактики повторных эпизодов острых инфекционных заболеваний достаточно одноразового приема в рекомендуемой дозе: 5 капель или 1 таблетка, содержащей 100 миллионов живых микроорганизмов. Увеличение суточной дозы может быть необходимо при признаках серьезных дисбиотических нарушений: например, при антибиотик-ассоциированной диарее, кандидозе.

При выраженных признаках дефицита лакто- и бифидобактерий у часто болеющих детей, обычно сопровождающихся нарушениями пищеварительной функции, первым средством выбора

будут комплексные составы с повышенным содержанием живых бактерий. Среди них можно рекомендовать препараты содержащие *Lactobacillus plantarum* LP01, *Lactobacillus plantarum* LP02, *Lactobacillus rhamnosus* LP04, *Lactobacillus rhamnosus* LP05, *Bifidobacterium lactis* BS01 и пребиотик - фруктоолигосахариды.

Длительность профилактического курса, как правило, должна составлять 4 недели, а при необходимости - дольше.

Пробиотические штаммы принимают участие в формировании иммунного ответа и резистентности организма человека к распространенным острым респираторным и кишечным инфекциям. Дефицит лакто- и бифидобактерий у детей способствует росту числа эпизодов инфекционных заболеваний. Профилактический прием составов, содержащих изученные пробиотики или, при необходимости, поликомпонентные синбиотические комплексы, способствует адекватному функционированию иммунной системы, снижению сезонной заболеваемости у детей.

Литература:

1. Романцов М. Г., Мельникова И. Ю., Ершов Ф. И. Респираторные заболевания у часто болеющих детей: руководство для врачей / Под ред. Ершова Ф. И. М.: Гэотар-Медиа, 2015. 160 с.
2. Шумилов П. В., Асмолова Г. А., Продеус А. П., Мазанкова Л. Н. Роль микробиоценоза в становлении здоровья // Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. 2015. № 4–5 (41). С. 6–10.
3. Хавкин А. И. Микрофлора пищеварительного тракта. М.: Фонд социальной педиатрии, 2006. 416 с.
4. Харитоновна Л. А. Микробиоценоз кишечника у детей и пути его коррекции // Русский медицинский журнал. 2007. № 21. С. 1578.
5. Paineau D., Carcano D., Leyer G., Darquy S., Alvanakian M. A., Simoneau G., Bergmann J. F., Brassart D., Bornet F., Ouwehand A. C. Effects of seven potential probiotic strains on specific immune responses in healthy adults: a double-blind, randomized, controlled trial // FEMS Immunol. Med. Micro-

biol. 2008. Vol. 53 (1). P. 107–113. DOI: 10.1111/j.1574–695 X.2008.00413.x.

6. Hemalatha R., Ouwehand A. C., Forssten S. D., Geddan J. J. B., Mamidi R. S., Bhaskar V., Radhakrishna K. V. A Community-based Randomized Double Blind Controlled Trial of *Lactobacillus paracasei* and *Bifidobacterium lactis* on Reducing Risk for Diarrhea and Fever in Preschool Children in an Urban Slum in India // Eur. J. Nutr. Food Safety. 2014. Vol. 4 (4). P. 325–341. DOI: 10.9734/EJNFS/2014/8280.

7. Leyer G. J., Li S., Mubasher M. E., Cheryl R., Ouwehand A. C. Probiotic effects on cold and influenza-like symptom incidence and duration in children // Pediatrics. 2009. Vol. 124 (2). P. e172-e179. DOI: 10.1542/peds.2008–2666.

8. Кузнецова М. А. Состояние толстой кишки у детей с аллергическими заболеваниями., 2003. 24 с.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ

Х.М. РАХИМОВА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. В статье представлены основные сведения о влиянии пробиотических штаммов на формирование резистентности организма человека к различным патогенам и иммунный ответ. Представлены данные исследований, подтверждающие влияние лакто- и бифидобактерий на заболеваемость различными острыми респираторными и кишечными инфекциями. Показано, что профилактическое введение пробиотиков или поликомпонентных синбиотических комплексов способствует адекватному функционированию иммунной системы, снижает сезонную заболеваемость у детей.

Ключевые слова: Аллергология, бифидобактерии, иммунитет, иммунология, лактобактерии, острые кишечные инфекции, острые респираторные заболевания, пробиотики, нутрициология.

УДК: 616.314-002(616.31:613.2)

СОВРЕМЕННЫЕ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭПИДЕМИОЛОГИИ КАРИЕСА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Ризаев Жасур Алимджанович¹, Шокиров Дониёр Абдусаматович², Олимжонов Камронбек Жасур угли²

1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

2 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИ БОШЛАНҒИЧ СИНФ БОЛАЛАРИДА КАРИЕСНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА БИРЛАМЧИ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ БЎЙИЧА ЗАМОНАВИЙ АДАБИЁТ МАЪЛУМОТЛАРИ

Ризаев Жасур Алимджанович¹, Шокиров Дониёр Абдусаматович², Олимжонов Камронбек Жасур ўгли²

1 - Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

2 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MODERN LITERATURE DATA ON THE EPIDEMIOLOGY OF CARIES AND THE IMPROVEMENT OF PRIMARY PREVENTION IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN SECONDARY SCHOOLS

Rizaev Jasur Alimjanovich¹, Shokirov Doniyor Abdusamadovich², Olimovjonov Kamronbek Jasur ugli²

1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

2 - Tashkent state dental institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

E-mail: dr.jasur@gmail.com

Резюме. Кўрсатилган шарҳда болалар стоматологиясида энг ҳимоясиз давр ҳисобланган ёш мактабхонлик давридаги болалар гуруҳида кариес муаммоси бўйича дунё олимлари ишларининг адабиётлари кўриб чиқилган. Болаларда кариес профилактикаси ва муаммоларни ҳал этиш усуллари бўйича олимлар ва амалиёт билан ишгулланувчи болалар стоматологлари тавсияларида замонавий ёндошуви таҳлил қилинган.

Калим сўзлар: болалар, кариесоген омиллар, кариес, профилактика, даволаш.

Abstract. This review discusses the work of world literature scholars on the problem of caries in children in the age group - younger schoolchildren, the most vulnerable period in pediatric dentistry. The modern approach of scientists and practical pediatric dentists to the prevention of caries in children and the recommended methods for solving the problem are analyzed.

Key words: children, cariogenic factors, caries, prevention, treatment.

Кариес зубов является наиболее распространенным стоматологическим заболеванием у детей, поэтому проблема его профилактики по-прежнему остается одной из самых актуальных в детской стоматологии. Состояние здоровья детей и подростков определяет будущее каждой нации. Охрана здоровья детей является важнейшей целью государственной политики в Узбекистане и должна осуществляться в полной мере, как в благоприятных, так и в напряженных социально-экономических условиях. Это положение всецело можно отнести и к такому массовому виду медицинского обслуживания населения, каковым является профилактика стоматологических заболеваний у детей [7, 8].

Литературные данные различных авторов сообщают, что особенно часто выявляются и обостряются стоматологические заболевания в период, когда дети идут в школу. Это важный период жизни детей в течение которого возникают многие стоматологические заболевания, поэтому именно в этом возрасте считается наиболее целесообразным проведение стоматологических про-

филактических программ, в основе которых лежит устранение факторов риска развития патологий [5].

По данным омских авторов [2, 7] еще раз подчеркивается важность лечения и профилактики кариеса у детей. Авторы анализируют, что в детском возрасте, ввиду анатомо-физиологических особенностей временных зубов, кариес развивается быстро и стремительно, когда организм имеет малое количество факторов, обуславливающих кариесрезистентность, а дентинные каналы широкие и короткие, что только способствует скорому проникновению инфекционных агентов в полость зуба. Научно доказано, что от интактного состояния временных зубов зависит состояние и постоянного зубного ряда. Поэтому важно создавать новые методики лечения и профилактики кариеса у детей в период временного прикуса. Следовательно, вопрос профилактики кариеса у детей актуален как никогда.

Одно из причин нарушения стоматологического здоровья детей, изложенных в диссертационном исследовании автора из Волгограда Ани-

стратовой С. И (2015) указывается на различия в социально-экономическом положении семей оказывали существенное разнонаправленное влияние на особенности питания детей школьного возраста. У школьников из малообеспеченных семей, по сравнению с обычными семьями, присутствовало меньше кариесогенных факторов питания (частый прием газированных напитков, сахара и сладостей) и больше кариеспротективных факторов (ежедневный и частый прием молочных продуктов), однако рацион детей был менее обеспечен рыбными и мясными продуктами, овощами. Второй причиной автор независимо от социально-экономического положения считает что многие дети школьного возраста не имели привычек регулярной двукратной чистки зубов и применения дополнительных средств гигиены в малообеспеченных семьях, где также прослеживалась четкая тенденция снижения внимания к вопросам выработки у детей здоровых поведенческих привычек качественного ухода за полостью рта. Школьники из малообеспеченных семей имели низкий уровень гигиенического состояния полости рта, количество школьников с плохой гигиеной во все возрастные периоды было в 1,4-1,6 раза больше ($p < 0,05-0,01$), чем у школьников из обычных семей [1].

Группа московских ученых [2, 6] изучала динамику поражаемости кариесом временных и постоянных зубов у детей в возрасте 3-13 лет г. Москвы. Распространенность кариеса временных зубов среди детей 3-6 лет г. Москвы составляет 56,48% при интенсивности, равной $2,440 \pm 0,322$. Анализ показателей распространенности кариеса постоянных зубов у детей свидетельствует о раннем начале возникновения кариеса и увеличении его распространенности в старших возрастных группах (6 лет – 44,19%; 7 лет – 53,57%; 8 лет – 60,00%, 9 лет – 77,55%; 10 лет – 86,00%; 11 лет – 84,31%; 12 лет – 78,43%; 13 лет – 89,58%).

При анализе интенсивности кариеса по индексу КПУ определена закономерная тенденция к росту с увеличением возраста обследованных. Так, если в шестилетнем возрасте индекс КПУ был равен $0,93 \pm 0,37$, у 10-летних он равнялся $4,08 \pm 0,27$, у 13-летних данный показатель составлял $6,17 \pm 1,09$. Структурный анализ показателей КПУ выявил, что рост индекса КПУ обусловлен, в основном, ростом показателя «К». Если у шестилетних он равнялся $0,79 \pm 0,32$, у детей в возрасте 10 лет он вырос до $2,60 \pm 0,54$, у 13-летних его средние показатели составляли $4,75 \pm 1,14$. – наибольшая распространенность кариеса (70%) отмечается среди детей шести лет, наименьшая (28%) – среди трехлетних детей; – отмечается неуклонный рост интенсивности поражения кариесом с возрастом; – по локализации преобладают апроксимальные кариозные полости

– II класс по Блэку; – преобладает поражение моляров; – в структуре показателей кариеса (кп) значительную часть составляют кариозные зубы, что обуславливает высокую нуждаемость детского населения г. Москвы в стоматологической помощи. У детей в возрасте от 6 до 13 лет выявлена высокая распространенность и интенсивность фиссурного кариеса постоянных зубов. Удельный вес кариеса фиссур и ямок постоянных зубов составил 100% при интенсивности $0,93 \pm 0,36$ в шестилетнем возрасте и $94,26\%$ и $5,79 \pm 1,30$, соответственно, в возрасте 13 лет. В структуре индекса КПУ фиссур преобладал показатель К, практически отсутствовали герметики, что говорит о низком уровне оказания стоматологической помощи школьникам г. Москвы.

Ученые Узбекистана держат на контроле ситуацию по заболеваемости кариесом детей. Выполняются социологические, эпидемиологические и клинические исследования и разработки. Эпидемиологические обследования населения, проводимые по унифицированным критериям, выявляют различия этих показателей, обусловленные региональными особенностями. Проводимые в Республике Узбекистан исследования выявили высокий уровень стоматологического заболевания детей школьного возраста. Так, стоматологическое обследование Алмалыкского района Ташкентской области показало, что распространенность кариеса у детей 12-15 лет составляет 93,4% при интенсивности $5,51 \pm 0,39$. Гигиенический индекс Грин-Вермиллиона в этой возрастной группе составил 1,85. В результате стоматологического обследования детей, проживающих в г. Нукусе у детей 12 лет выявлена распространенность кариеса 86,11% при интенсивности поражения постоянных зубов 3,32. В возрасте 15 лет у детей распространенность кариеса составляла 93,52%, при интенсивности поражения постоянных зубов 4,52. Распространенность кариеса зубов у детей 12-14 лет, проживающих в регионах Бухарской области составляет 78,39-83,67% [2].

Индийские авторы [12] рассматривают проблемы кариеса у детей раннего возраста, который достиг масштабов эпидемии, затронувшей миллионы детей во всем мире. Его профилактика становится крайне необходимой в связи со значительной заболеваемостью и финансовыми последствиями, связанными с его лечением. Комплексная программа развития ребенка, запущенная в Индии для обеспечения детей питанием в середине дня, дошкольным образованием и первичной медико-санитарной помощью, может использоваться для консультирования и просвещения матерей по вопросам гигиены полости рта. Авторы исследования-сравнивали влияние пакета медицинских услуг для полости рта (ОНСР) с обычным лечением на изменение стоматологического

статуса у детей в возрасте от 1 до 3 лет в центрах Анганвади (АВС) в пригородных районах Чандигарха и сельских районах Каттака, Орисса в течение трехлетнего периода наблюдения. Два географически удаленных блока МКБ были выбраны на каждом из двух участков исследования и случайным образом распределены между группой вмешательства и контрольной группой.

Близко расположенные АРМ под каждым из выбранных блоков должны составлять учебную установку. ОНСП будет доставляться матерям 1-6-летних детей, зачисленных в АВС экспериментальной группы, в то время как матери контрольной группы будут получать обычные консультации по уходу, доступные в АВС. Профилактика ЭКК традиционно фокусировалась на проверке эффективности программ, направленных на изменение поведения среди лиц, осуществляющих уход, и детей, но, как ни удивительно, были предприняты минимальные усилия для перевода этих усилий в сокращение ЭКК на уровне общин. Настоящее исследование состоит из двух компонентов; тестирование влияния изменения поведенческих аспектов матери и ребенка на заболеваемость ЭКК путем когортного наблюдения за 1-3-летними детьми в течение трех лет подряд и перекрестного наблюдения за всеми доступными 1-6-летними детьми в отобранных ЭКК через регулярные промежутки времени для поиска изменений в распространенности ЭКК на уровне сообщества. В других регионах мира исследования распространенности ЭКК до и после интенсивных образовательных программ показали значительное снижение распространенности ЭКК. Аналогичное снижение можно ожидать с помощью этой программы. Это испытание было проспективно зарегистрировано в реестре клинических испытаний, Индия [12]

Calache, N., Christian, B., Mamerto, M (2019) из Университета Джеймса Кука в своей работе приводят последние данные свидетельствующие о том, что здоровье полости рта детей в Тиморе-Лешти ухудшается, и в 2014 году 40% школьников испытывают зубную боль. Тиморцы имеют легкий доступ к сахару, плохую продовольственную безопасность и недостаток фторирования воды, что усугубляет риск развития кариеса зубов. Имеется нехватка качественных эпидемиологических данных, подтверждающих эпизодическую информацию о высоких показателях кариеса в сельских и отдаленных районах Тимора-Лешти. Такие данные необходимы для информирования о проблемах гигиены полости рта и политике в области здравоохранения как на местном, так и на национальном уровнях. Это исследование изучало состояние кариеса и потенциальные факторы риска среди детей младшего школьного возраста в сельском муниципалитете Айлеу в Тиморе-

Лешти. Авторы данного исследования определили распространенность и опыт кариеса, состояние (активное/остановленное) существующих кариозных поражений и связи между кариесом зубов и потенциальными факторами риска среди детей младшего школьного возраста в муниципалитете Айлеу, Тимор-Лешти. Были проанализированы вторичные данные. Деидентифицированные данные для этого анализа были получены из North Richmond Community Health (NRCH), Мельбурн, Австралия. Организация North Richmond Community Health (NRCH) совместно с компанией Friends of Aileu (партнерство между правительством и Правительством австралийской области местного самоуправления и муниципалитетом Айлеу) работает над улучшением здоровья полости рта школьников в муниципалитете Айлеу. NRCH проводит в шести начальных школах муниципалитета Айлеу программу укрепления здоровья полости рта, которая называется "косе Нехан". Кариес диагностировали с помощью международной системы выявления и оценки кариеса (ICDAS) и сообщали об этом с помощью индекса разрушенных, отсутствующих и заполненных зубов (DMFT/dmft). Для сбора информации о гигиене полости рта и диетическом поведении детей использовалась краткая анкета, составленная интервьюером. Для анализа кариеса зубов был определен как "любые кариозные поражения" (коды кариеса ICDAS 1-6). Описательный и логический анализы проводились с использованием STATA 14. Многофакторный логистический регрессионный анализ, предсказывающий вероятность кариеса зубов (Да/нет), использовался для определения независимых ассоциаций между воздействием и исходом. Были проанализированы данные по 685 детям. В первичном зубном ряду общая распространенность кариеса составила 64%, а средний балл дмфт составил 2,74 (стандартное отклонение (SD) 3,08). В постоянных зубных рядах общая распространенность составила 53%, а средний балл ДМФТ составил 1,74 (SD 2,46). В целом, около 84% кариозных поражений были идентифицированы как активные. Многофакторный регрессионный анализ не выявил независимых предикторов кариеса. Кариес зубов был широко распространен среди этой популяции, и необходимы срочные меры для снижения популяционного бремени этого заболевания. Недоедание, которое не было измерено для данного исследования, широко распространено среди детей в Тиморе-Лешти и может объяснить высокий уровень кариеса в этой популяции. Влияние недоедания на кариес зубов и наоборот требует дальнейшего изучения. Срочно необходимы программы и политика в области укрепления здоровья полости рта, а также профилактики и лечения кариеса зубов у Тиморских детей. Эти стратегии должны также

учитывать неотложную потребность в неотложных стоматологических услугах, направленных на облегчение боли, оказание первой помощи при инфекциях полости рта и восстановление здоровья, учитывая высокую распространенность запущенных заболеваний среди этого детского населения [12, 14].

Украинские коллеги изучали стоматологический статус 315 детей школьного возраста, проживающих в г. Полтава. Проанализированы данные о состоянии твердых тканей зубов как временного, так и постоянного прикуса (распространенность, интенсивность кариеса, степень активности кариеса). Проведена оценка состояния тканей пародонта и уровня гигиены полости рта. Установлено, что распространенность кариеса постоянных зубов у детей 12-ти лет резко возрастает по сравнению с 6-летними и составляет $63,0 \pm 4,7\%$, а его интенсивность - $1,5 \pm 0,1$ зуба на одного обследованного. У подростков 15-ти лет определено увеличение распространенности кариеса зубов до $81,0 \pm 3,8\%$ и его интенсивности - до $2,8 \pm 0,2$ зуба на одного обследованного. Таким образом, $27,3\%$ обследованных детей школьного возраста были с интактными зубами, а $45,7\%$ школьников нуждались в санации. Распространенность заболеваний тканей пародонта у 12-ти летних детей колеблется в пределах от $17,0\%$ до $66,8\%$. Среди 15-летних подростков распространенность данной патологии достигает $73,1\%$. Высокому уровню заболеваемости кариесом зубов и тканей пародонта соответствует неудовлетворительная гигиена полости рта ($2,2 \pm 1,2$) у обследованных пациентов. Полученные данные указывают на необходимость проведения активных профилактических мероприятий, целенаправленной санитарно-просветительной работы с детьми и родителями, закрепления привычки тщательного ухода за полостью рта и повышения мотивации детей и подростков к сохранению стоматологического здоровья [16].

По исследованиям структуры поражаемости кариесом зубов у школьников г. Одессы Иванов В.С. (2015) отмечает, что во временном прикусе чаще поражались зубы верхней челюсти, чем нижней, причем с возрастом эта разница практически исчезала. В постоянном прикусе у детей 6-ти лет чаще поражаются зубы нижней челюсти. У детей 3-х - 6-ти лет чаще поражаются моляры нижней челюсти, а резцы и клыки практически в 100% случаев поражены на верхней челюсти. Во временном прикусе у детей 3-6 лет чаще кариозным процессом были поражены моляры, затем резцы и клыки. Причем с возрастом намного чаще поражаются моляры, чем резцы. В зубах постоянного прикуса поражаются кариесом только моляры и чаще нижней челюсти. Кариес зубов у детей раннего возраста (3 года), как правило, чаще воз-

никает на вестибуло-оральных поверхностях резцов и жевательных поверхностях моляров. В 4-6 летнем возрасте чаще поражаются контактные и жевательные поверхности зубов. В постоянном прикусе у детей 6-ти лет в $94,74\%$ поражены жевательные, а в $5,26\%$ случаев поражены вестибуло-оральные поверхности зубов. Полученные данные соответствуют данным литературы и позволяют относить к зонам повышенного риска возникновения кариеса зубов у детей, наиболее часто поражаемые поверхности и в дальнейшем помочь в выборе методов и средств профилактики [4].

Копецкий И.С. Никольская И.А., Михайлова Е.Г (2019) московские авторы предлагают разработанную программу и внедрение санитарно-просветительских и индивидуальных лечебно-профилактических мероприятий для детей школьного возраста. На базе школ ЮЗАО города Москвы преподавателями и студентами третьего курса была апробирована Программа профилактики стоматологических заболеваний учащихся начальных классов, разработанная сотрудниками кафедры терапевтической стоматологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова. В программе приняло участие 2300 человек. Программа профилактики стоматологических заболеваний уже действует в течение 6 лет. Интенсивность кариеса постоянных зубов по индексу КПУ зубов снизилась у детей 6-летнего возраста с $2,40 \pm 0,06$ до $0,97 \pm 0,06$ ($p < 0,05$), у 12-летних с $3,74 \pm 0,17$ до $1,95 \pm 0,16$ ($p < 0,05$), у 15 летних с $4,86 \pm 0,16$ до $2,95 \pm 0,13$ ($p < 0,05$); редукция прироста интенсивности кариеса зубов составила, соответственно, $59,6\%$, $47,9\%$ и $39,3\%$ при росте количества детей со здоровыми зубами, что говорит о несомненном положительном влиянии на уровень гигиены полости рта [9].

В работе авторитетных белорусских ученых (Терехова Т.Н., Мельникова Е.И. 2017) представлены результаты двухлетнего клинического исследования эффективности лака Profluorid и зубного крема Remin Pro при профилактике кариеса постоянных зубов у младших школьников. В клиническом исследовании приняли участие 100 школьников. Методом рандомизации все участницы были разделены на 3 группы. Группу А составили 25 детей, которым апплицировали лак Profluorid. Дети группы В (26 школьников) применяли крем Remin Pro ежедневно после чистки зубов в течение месяца, курсы повторяли 4 раза в год. Детям группы С (23 школьника) апплицировали лак Profluorid 2 раза в год и 4 раза в год месячными курсами использовался крем Remin Pro. Группу сравнения D составили 26 детей, родители которых отказались от участия в профилактической программе. Наиболее высокая ($66,29\%$) редукция прироста интенсивности кариеса постоянных зубов достигнута при сочетанном примене-

нии лака Profluorid и крема Remin Pro. Редукция прироста интенсивности кариеса по индексу интенсивности кариеса зубов составила 40,45% для крема Remin Pro и 28,02% - для лака Profluorid. Редукция прироста кариеса поверхностей по индексу интенсивности кариеса поверхностей была более высокой в группах С - 61,22% и А - 44,36%, а в группе В, где проводилась только чистка зубов (Remin Pro) - более низкой и составила 31,97% [9].

Авторами Колесник К.А. и др. дана оценка влияния образовательной программы, включающей «Уроки стоматологического здоровья» и видеоматериалы информационно-просветительского БУБ-проекта на Европейские индикаторы стоматологического здоровья у младших школьников. Данные опроса показали, что несоблюдение должного режима чистки зубов отмечалось у 65,4 % детей основной группы и у 64 % группы сравнения, один раз в день чистили зубы 53,8 % и 52 % детей. Часто употребляли сладкие продукты и напитки в среднем 54,9 % младших школьников. Дети пропускали занятия в школе в течение года из-за зубной боли 7,8 % учеников младших классов, родители вынуждены были приводить детей к стоматологу по поводу острой зубной боли в 15,7 % случаев. Через полгода от начала образовательной программы по профилактике стоматологических заболеваний у детей отмечалась стабильность индекса КПУз, в группе сравнения прирост кариеса по этому индексу составил 0,1. Определялось уменьшение количества детей, нуждающихся в лечебной стоматологической помощи, о чем свидетельствовало снижение в структуре индекса КПУп компонента «К» на 66,7%. Результаты контрольного опроса показали, что 96,1 % детей регулярно чистили зубы 2 раза в день, меняя зубную щетку один раз в 3 месяца. Дети стали в 3,7 раза меньше употреблять сладкие продукты, сладкие газированные напитки. Не отмечалось случаев острой зубной боли. У детей группы сравнения субъективные оценочные критерии незначительно превышали исходные данные [5, 6].

Pine, С.М., Adair, Р.М., Burnside, G.(2020) авторы представляют данные американской Ассоциации стоматологических исследований, целью которого было определить эффективность вмешательства, проводимого стоматологической медсестрой в снижении частоты рецидивов кариеса у детей, у которых был удален первичный зуб. Участниками были дети в возрасте от 5 до 7 лет (n = 241), которым было запланировано удаление первичных зубов в 12 центрах Великобритании. Тест родители вмешательство (N = 119) получил доктор-НИБ под руководством опытных зубных медсестер. DR-BNI-это 30-минутный структурированный разговор, основанный на мотивацион-

ном интервью с перспективным фокусом на предотвращение будущего кариеса. Профилактические цели согласовываются, и проводится обзорная встреча с врачом общей стоматологии ребенка, которому рекомендуется лечить ребенка как находящегося в группе высокого риска развития кариеса. Контрольное вмешательство (n = 122) представляло собой беседу родителей и медсестер о будущем прорезывании зубов у ребенка, с советами посетить врача общей практики, как обычно. В исходном состоянии среднее значение дмфт в группе DR-BNI составило 6,8, а в контрольной группе-6,3. Медиана 5 зубов была удалена, в основном под общим наркозом. Окончательные стоматологические обследования были проведены одним экспертом, посетившим 189 школ через 2 года после вмешательства; обследовано 193 (80%) из 241 ребенка. В контрольной группе у 62% пациентов развился новый кариес в зубах, которые были свободны от кариеса или не были поражены в исходном состоянии, по сравнению с 44% в контрольной группе, что свидетельствует о значительном снижении (P = 0,021). Вероятность возникновения нового кариеса была снижена на 51% в группе DR-BNI по сравнению с контролем. Относительный риск возникновения нового кариеса в группе DR-BNI снизился на 29% по сравнению с контролем. Это однократное недорогое, малоинтенсивное вмешательство позволило значительно снизить риск рецидива кариеса зубов у детей. Это исследование имеет значение для изменения детской стоматологической практики на международном уровне. Обучение и внедрение мотивационного интервьюирования-информированного краткого вмешательства предоставляет возможности для стоматологических медсестер способствовать изменению поведения, улучшая здоровье полости рта детей с высоким риском кариеса.

Группой авторов представлена работа 4-летнего продольного воздействия программы укрепления здоровья полости рта на здоровье полости рта, знания и социально-экономическое неравенство среди младших школьников [13, 16]

Наблюдение проводилась в период с 2010 по 2014 год в рамках случайной выборки фламандских младших школьников (2002 года рождения). Оно состояло из ежегодной сессии по просвещению в области гигиены полости рта. ICDAS/КПУ, уровень обслуживания, оценки знаний и индекса налета были использованы в качестве переменных результата. В качестве социального показателя использовалось право на корректирующую политику. Для оценки изменений во времени между группой вмешательства и контрольной группой, а также между высшими и низшими социальными подгруппами был проведен анализ смешанных моделей. Всего было 1058

участников (23,8%), которые посетили все четыре сессии. Вмешательство оказало стабилизирующий эффект на количество разрушенных зубов и повысило баллы знаний. Статистически различное воздействие на эти две социальные группы не было продемонстрировано. Социально-экономическое неравенство присутствовало как при T0, так и при T4. Авторы констатируют, что программа укрепления здоровья полости рта оказала положительное влияние на знания о здоровье полости рта и стабилизировала количество разрушенных зубов. Не было продемонстрировано никакого влияния на неравенство, хотя наблюдался более высокий процент отсева среди детей с более низким социальным статусом.

Bramantoro, T., Setijanto, R., Palupi, R., Aghazy, A. (2019) изучали распространенности кариеса зубов и связанных с ним факторов среди детей младшего школьного возраста в Сурабае, как столичном городе с самой большой яванской расой населения в Индонезии в августе 2017 г среди младших школьников. Структурированный вопросник Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) использовался для опроса детей и/или родителей с целью сбора социально-демографических переменных. Клиническая стоматологическая информация была получена опытным стоматологом с использованием критериев кариеса зубов, установленных ВОЗ. Для изучения факторов, связанных с кариесом зубов, был проведен бинарный и множественный логистический регрессионный анализ. Результаты: из 213 детей 50,4% были мальчиками. Большинство (99%) детей чистили зубы зубной щеткой. Доля детей, страдающих кариесом зубов, составила 53%. Распад-отсутствует заполненный (ДМФ) результат был 1, заглохло-добывать-заполнено (деф) результат был 1.08, а общая ДМФ и Дэф результат был 2.07. Использование зубных щеток, потребление соды и образовательный уровень отцов были сопутствующими факторами для кариеса зубов. По итогам исследования было сделано заключение: использование зубных щеток, потребление соды и образовательный уровень отцов были сопутствующими факторами развития кариеса зубов. Поэтому профилактические мероприятия, такие как санитарное просвещение по гигиене полости рта, диетическим привычкам и важности посещения стоматолога, должны быть обязательными для детей [11].

Очень интересно представлен опыт работы автора из г. Риги (Орлова Н.А. 2018) по повышению эффективности работы врача-стоматолога с детьми младшего возраста (до 7 лет), решению вопроса повышения качества предоставляемых услуг, облегчению работы детских врачей-стоматологов и повышению прибыльности стоматологических клиник. Разработанная программа

KIDS DENTAL IQ –целестный комплексный подход к решению проблем альянса: врач стоматолог-пациент ребенок –родитель. Четко прописана роль каждого участника стоматологического лечения ребенка. Вся подготовка ведется в игровой форме, что определяет успех в лечении кариеса.

Существует множество профилактических средств для купирования и предотвращения кариеса зубов; однако мало что известно о сравнительной эффективности комбинированных методов лечения, применяемых в прагматических условиях. Авторы Ruff, R.R., Niederman, R. (2018) провели сравнение преимущества фторида диамина серебра и фторидного лака по сравнению с фторидным лаком и стеклоиономерными терапевтическими герметиками в купировании и профилактике кариеса зубов. Методы и анализ лонгитюдное, прагматическое, кластерное рандомизированное, одиночное слепое исследование неполноценности проведено среди сельских детей с низкими доходами, обучающихся в государственных начальных школах в Нью-Гэмпшире, США, с 2018 по 2023 год. Основная цель состояла в том, чтобы сравнить неполноценность альтернативных агентов в задержке и профилактике кариеса зубов. Вторичная цель состоит в том, чтобы сравнить экономическую эффективность обоих вмешательств. Купирование кариеса будет оцениваться через 2 года, а профилактика кариеса будет оцениваться по завершении исследования. Анализ данных будет следовать за намерением лечить, а статистический анализ будет проводиться с использованием уровня значимости 0,05. Этика и распространение стандарт ухода за кариесом зубов-это офисная хирургия, которая представляет собой множество барьеров для ухода, включая стоимость, страх и географическую изоляцию. Распространенным средством профилактики кариеса в школах являются зубные герметики. Простота и доступность фторида диамина серебра может быть жизнеспособной альтернативой для профилактики кариеса зубов у детей высокого риска. Результаты могут быть использованы для информирования политики в отношении лучших практик в области школьного здравоохранения полости рта [16].

Таким образом, анализ доступных литературных источников показывает состояние проблемы кариеса зубов у детей младшего школьного возраста, авторы делятся опытом удачных методов лечения и новых подходов к профилактике и лечению.

Литература:

1. Анистратова С. И. значение социально-экономического положения семьи в развитии основных стоматологических заболеваний у детей

- школьного возраста: Автореф. дис... канд. Мед.наук.-Волгоград, 2015.- 23с.
2. Даминова Ш.Б., Мирсалихова Ф.Л. Лечение кариеса у детей методом микропрепарирования //Stomatologiya.-2017.-№3.- С.64-67.
 3. Екимов Е.В., Сметанин А.А. increase of preventive care effectiveness of childhood dental caries with the use of remineralizing agents (the literary review)// Стоматология детского возраста и профилактика.-2018.-№3.-С.18-22
 4. Кисельникова Л.П. Возможные взаимосвязи кариозной болезни и субъективных индикаторов стоматологического здоровья детей школьного возраста / Л.П. Кисельникова, П.А. Леус, Е.С. Бояркина // Российский медицинский журнал.— 2015.—№ 6.—С.20-24.
 5. Кузьмина Э. М. Влияние содержания фторида в питьевой воде на показатели заболеваемости твердых тканей зубов среди детского населения центрального федерального округа России / Э. М. Кузьмина, В. Н. Бенья, Е. С. Петрина // Dental forum. – 2015. – №2. – С. 2-9.
 6. Мирсалихова Ф.Л. Минимально инвазивный метод лечения кариеса зубов у детей//Стоматология детского возраста и профилактика.-2018.-№1.-С.28-30
 7. Муртазаев С.С., Ахрорходжаев Н.Ш. Особенности профилактики и лечения кариеса зубов у детей раннего возраста //Stomatologiya.-2019.-№2.-С.88-92.
 8. Саидова Н.Б. Распространенность кариеса зубов у детей, проживающих в сельских районах республики Узбекистан // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-9. – С. 1617-1620;
 9. Терехова Т. Н., Мельникова Е. И. Результаты двухлетней профилактики кариеса зубов у младших школьников с применением фторидсодержащих препаратов // Современная стоматология. 2017. №2 (67). С.80-83
 - 10.Шукурова Г.Р. Якубова Ф.Х. Стоматологический статус у детей в возрасте от 6 до 12 лет //Stomatologiya.-2014.-№3-4.- С.10-16.
 - 11.Bramantoro, T., Setijanto, R., Palupi, R., Aghazy, A., Irmalia, W. Dental caries and associated factors among primary school children in metropolitan city with the largest javanese race population: A cross-sectional study //Contemporary Clinical Dentistry.-2019.-10(2), с. 274-283
 - 12.Chinna, S.K., Acharya, A.K., Chinna, R. Oral health status and treatment needs of 12-year-old school children among urban and rural areas of Raichur Taluk, Karnataka, India //Indian Journal of Community Medicine.-2019.- 44(5), с. S27-S29
 - 13.Lambert, M.J., De Visschere, L.M.J., Martens The impact of a prospective 4-year longitudinal school intervention for improving oral health and oral health inequalities in primary schoolchildren in Flanders-Belgium // International Journal of Paediatric Dentistry.- 2019.- 29(4), с. 439-447
 - 14.Levinson, J., Kohl, K., Baltag, V., Ross, D.A. Investigating the effectiveness of school health services delivered by a health provider: A systematic review of systematic reviews // PLoS ONE .-2019 .- 14(6),e0212603
 - 15.Pine, C.M., Adair, P.M., Burnside, G., (...), Parry, J., Wong, F.S.L. Dental RECUR Randomized Trial to Prevent Caries Recurrence in Children // Journal of Dental Research 2020.-99(2), с. 168-174
 - 16.Ruff, R.R., Niederman, R. Comparative effectiveness of school-based caries prevention: A prospective cohort study // BMC Oral Health .-2018.-18(1),53
 - 17.Su, H., Zhang, Y., Qian, W., Shi, H. Impact of Behavioural Factors and Living Conditions on Dental Caries Among Pupils from Shanghai and Jiangxi Province in China: A School-based Cross-sectional Study // Oral health & preventive dentistry .-2019.-17(6), с. 557-565.

**СОВРЕМЕННЫЕ ЛИТЕРАТУРНЫЕ
ДАННЫЕ ПО ЭПИДЕМИОЛОГИИ
КАРИЕСА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У ДЕТЕЙ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

Ж.А. РИЗАЕВ¹, Д.А. ШОКИРОВ²,
К.Ж. ОЛИМЖОНОВ³

- 1 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд
- 2 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. В представленном обзоре рассматриваются работы ученых мировой литературы по проблеме кариеса у детей в возрастной группе – младшие школьники, самый уязвимый период в детской стоматологии. Анализируется современный подход учёных и практических детских стоматологов к профилактике кариеса у детей и рекомендуемые методы решения проблемы.

Ключевые слова: дети, кариесогенные факторы, кариес, профилактика, лечение.

УДК: 611.311:616.351.06:611.018

КАНЦЕРОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ 1,2 – ДИМЕТИЛГИДРАЗИНА НА ОРГАНИЗМ В ЦЕЛОМ

Ризаев Жасур Алимжанович, Хазратов Алишер Исамиддинович

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

1,2-ДИМЕТИЛГИДРАЗИННИНГ ОРГАНИЗМГА КАНЦЕРОГЕН ТАЪСИРИ

Ризаев Жасур Алимжанович, Хазратов Алишер Исамиддинович

Самарканд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CARCINOGENIC EFFECT OF 1,2-DIMETHYLHYDRAZINE ON THE BODY AS A WHOLE

Rizaev Jasur Alimjanovich, Khazratov Alisher Isamiddinovich

Samarkand medical state institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: dr.jasur@gmail.com

Резюме. Адабиётларни ўрганиш асосида, турли канцероген моддаларни бир бутун организмга таъсирини ўрганишга бағишланган бу мақола куйидаги фикрларни кўриб чиқади: 1,2-диметилгидразинни канцероген хусусияти, ва унинг ошқозон-ичак тракти ва эндокрин тизимига таъсири. Шу билан биргаликда эндоген ва экзоген канцероген омилларга оид адабий манбаларни таҳлил қилиш ҳам амалга оширилди

Калит сўзлар: 1,2-диметилгидразин, оғиз бўшлиғи гигиенаси, экзоген омиллар, чекиш, предрак.

Abstract. Based on the study of the literature devoted to the study of the influence of various carcinogenic substances on the body as a whole, this article considers the following points: the carcinogenic properties of 1,2-dimethylhydrazine, its effect on the gastrointestinal tract and endocrine system. The analysis of literature sources on endogenous and exogenous carcinogenic factors was also carried out.

Key words: 1,2-dimethylhydrazine, oral hygiene, exogenous factors, smoking, pre-cancers.

Актуальность. Канцерогенез - процесс многофакторный и многостадийный, включающий в себя цепь генетических и негенетических повреждений клетки, обратимый на ранних стадиях и прогрессирующий лишь у людей, подверженных риску [1,6].

Канцерогенез является результатом воздействия на человека экзогенных и эндогенных факторов [4]. К первым относятся факторы окружающей среды и образ жизни, ко вторым - генетические, иммунологические и гормональные свойства организма [10]. Известно, что канцерогенез - многоступенчатый процесс, в котором выделяют две крупные стадии - инициацию и промоцию [2,7,8]. На стадии инициации поступающие в организм химические канцерогены подвергаются биологической трансформации, включающей метаболическую активацию и дезактивацию. Активные метаболиты канцерогенов взаимодействуют с ДНК клеток-мишеней с образованием аддуктов. Если полноценная репарация ДНК не происходит, генотоксическое действие канцерогенов приводит к мутациям и активации онкогенов с возникновением «иницированных клеток». Последующая стадия опухолевой промоции включает селекцию и пролиферацию иницированных клеток с дальнейшим накоплением мутаций, неопластической трансформацией и образованием опухоли [8].

Таким образом, на стадии инициации огромное значение имеют экзогенные факторы. Известно, что ионизирующая радиация и химические агенты, а также негенотоксичные агенты вызывают опухоли [14].

К одному из таких агентов относятся гидразины - класс химических элементов, канцерогенное действие которых стали изучать сравнительно недавно.

Гидразины применяют в качестве химического реактива, проявителя в фотографии, антиоксиданта, консервирующего средства, инсектицида, в производстве пластических масс, синтетических смол, клеящих веществ, резины, в качестве флюсов в металлообрабатывающей промышленности [9,13].

К настоящему времени известно огромное количество производных этого соединения. Из огромного числа производных гидразина изучены только 100, из которых 40 вредны для здоровья людей, а 20 являются канцерогенами для животных [13].

В организм гидразин и его производные могут проникать различными путями и их относительная токсичность не зависит от способов поступления. Они одинаково хорошо всасываются при подкожном, энтеральном, ингаляционном путях введения, а также при кожной аппликации. Однако наиболее опасным является ингаляционное воздействие.

Лучше всего исследованы канцерогенные свойства 1,2-диметилгидразина (ДМГ). Известно, что 1,2-диметилгидразин или гептил используется в качестве эффективного ракетного топлива, что приводит к его периодическому поступлению в окружающую среду [8,11,15].

В современной литературе имеются данные о том, что гептил относится к соединениям перво-

го класса токсичности и обладает общетоксическим и местно-раздражающим действием, а также проявляет канцерогенные свойства [3,7].

Показано, что у детей и взрослых, проживающих в районах со сложной экологической обстановкой (районы падения первых ступеней ракетных комплексов), гептил вызывает многочисленные заболевания [11,14].

Как показывают исследования последних лет, 1,2 - диметилгидразин оказывает выраженное токсическое воздействие на периферическую нервную систему и на систему крови лабораторных животных [8,15]. Он может проникать через тканевые барьеры в кровь и воздействовать на половые клетки органов репродуктивной системы [11,13,14]. Установлено, что иммунная система представляет собой одну из мишеней действия гептила и его производных [7].

Еще одним производным гидразина является 1,2 - диметилгидразин. Это вещество является канцерогенным, избирательно вызывающим рак толстой кишки у мышей и крыс [8,11]. При достаточной дозе канцерогена возникают множественные опухоли толстого кишечника через 6-12 месяцев практически у всех животных.

В организме 1,2-диметилгидразин подвергается метаболическим превращениям с образованием промежуточного канцерогена метилазоксиметанола и мегилкарбониевого иона, метилирующего ДНК и белки различных органов. Опухоли толстой кишки возникают вследствие образования и длительного персистирования в составе ДНК энтероцитов промутагенного основания - метилгуанина.

У крыс, помимо рака толстой кишки, 1,2-диметилгидразин вызывает эпителиальные опухоли тонкой кишки, значительно реже - нефробластомы. Также известно, что введение этого канцерогена приводит к значительным морфофункциональным изменениям в печени крыс [11], в слизистой желудка и поджелудочной железы [5], а также вызывает дезрегуляцию репродуктивной функции [12].

У мышей введение 1,2 - диметилгидразина в сочетании с другими канцерогенами приводит к развитию эпителиальных опухолей кожи, почек, а также к образованию соединительнотканых новообразований — саркомы матки, печени, почечной капсулы [11].

Для человека степень токсичности ДМГ не определена. Из анализа приведенных данных литературы следует, что, несмотря на большое внимание исследователей к изучению механизмов инволюции тимуса при опухолевом росте, нам не встретились данные об изменениях морфофункционального состояния вилочковой железы, а также в литературе недостаточно сведений о содержании биогенных аминов в структурах тимуса

при введении 1,2-диметилгидразина. Весьма показательны сообщения о состоянии клеточной популяции тимуса при канцерогенезе. Также мы не встретили данных о морфофункциональном состоянии тимуса при введении канцерогена в различных дозах. Все вышесказанное свидетельствует о целесообразности настоящего исследования. Проблема опухолевого роста является одной из центральных в современной медицине. За последние десятилетия отмечается стремительный рост заболеваемости колоректальным раком во всем мире. Так, по статистическим данным установлено, что в России в структуре общей смертности доля рака толстой кишки в 2008 году составила 7,0%, а доля рака прямой кишки - 5,8% [8].

В настоящее время известно, что развитие онкологических болезней зависит от целого ряда генетических причин, а также от гормональной регуляции, иммунных реакций организма и иных факторов. Однако в последнее время наибольшее внимание ученые уделяют изучению состояния иммунитета. В тоже время выявлено, что центральный орган иммунной системы - тимус, не только с возрастом, но и при ряде заболеваний, включающих различные инфекции, тяжелые травмы, злокачественные новообразования, подвергается атрофическим изменениям [15]. В частности, установлено, что опухолевый процесс в организме приводит к развитию приобретенного иммунодефицита [4,6].

Как известно, центральным иммунным органом, от состояния которого во многом зависит выраженность защитных реакций всего организма, является тимус. Выявлено, что регулируют процессы иммуногенеза непосредственно биоаминосодержащие структуры тимуса. Между тем известно, что именно биогенные амины, многие из которых являются нейромедиаторами и тканевыми гормонами, играют важную роль в процессе формирования различных адаптационных реакций на внешние воздействия. Так, они в зависимости от соотношения и концентрации влияют на пролиферацию лимфоцитов и их дифференцировку [11,14].

Среди всех клеток иммунной системы дендритные клетки играют ключевую роль в иммунном ответе [2,7,14]. Согласно данным литературы, дендритные клетки являются антигенпрезентирующими клетками, которые находятся в тканях организма, где они поглощают микробы в результате стимуляции через рецепторы фагоцитоза [12]. Известно, что дендритные клетки располагаются во всех тканях, за исключением иммунологически привилегированных зон центральной нервной системы и семенников [6]. Наиболее богаты этими клетками барьерные ткани - кожа и слизистые оболочки. Выделяют три

основные группы дендритных клеток: миелоидные, лимфоидные и клетки Лангерганса. Отдельные группы дендритных клеток представляют собой различные стадии созревания и различные линии их дифференцировки. В организме дендритные клетки существуют в двух состояниях: незрелом и зрелом. Общим предшественником этих клеток являются СВ34+ кроветворные предшественники. Главной задачей незрелых дендритных клеток является поглощение и процессинг доступных им антигенов [14,15]. Они являются активными фагоцитами, снабженными широким набором рецепторов, повышающих эффективность и специфичность фагоцитоза [8].

Традиционно считается, что тучные клетки являются ключевыми клетками аллергической реакции I типа и воспаления [5]. Однако в настоящее время известно, что эти клетки принимают активное участие в опухолевых процессах, сформировалось понимание их роли в регуляции ангиогенеза [7,8]. Тучные клетки воздействуют на ангиогенез различными путями: через факторы VEGF, IL-1, IL-6, IL-8, химазу, триптазу, гепарин, матричные металлопротеиназы, гистамин [1,7].

При введении экспериментальным животным 1,2-диметилгидразина в общей дозе 40 мг/кг установлено, что, несмотря на выявленные с помощью гистологических методов признаки развивающейся опухоли, через 30 суток цитоархитектоника тимуса незначительно отличается от интактных животных. У животных с введением канцерогена в общей дозе 80 мг/кг выявлены не только микроскопические, но и макроскопические изменения на слизистой оболочке толстой кишки. При этом в тимусе обнаружено, что небольшая часть долек принимает полулунную или веретенообразную форму, которые имеют меньшие размеры, чем у интактных крыс. Достоверно уменьшаются толщина коркового и площадь мозгового вещества долек. Наблюдаются разнонаправленные изменения уровня моноаминов и гистамина в биоаминсодержащих структурах тимуса. Количество тучных клеток по сравнению с интактной группой увеличивается в 3-5 раз. Иммуногистохимическая реакция не дает достоверных отличий в количестве клеток по сравнению с аналогичным показателем у интактных крыс соответствующего возраста.

Через 60 суток после окончания курса инъекций у животных обеих групп в слизистой оболочке кишки определяются уплотнения овальной формы до 1-1,5 мм. При этом введение канцерогена в общей дозе 40 мг/кг не особо влияет на тимус: морфофункциональная картина тимуса исследованных животных остается сходной с таковой у интактных крыс. При введении канцерогена в общей дозе 80 мг/кг нарастают цитоморфологические изменения в тимусной дольке. Уменьша-

ется масса тимуса, толщина коркового и площадь мозгового вещества. Граница коркового и мозгового вещества стерта, люминесцирующие гранулярные клетки располагаются хаотично по всей ткани. К 90 суткам эксперимента утолщения слизистой оболочки принимают форму полипов у обеих групп животных. При этом введение канцерогена в большей дозе приводит к развитию не только полипов толстой кишки, но у животных этой группы выявлялась очаговая лейкоплакия дистального отдела пищевода с признаками вирусного поражения эпителия.

На более позднем сроке - через 120 суток после окончания курсового введения канцерогена в проксимальном отделе толстой кишки у крыс обеих групп формируются одна, реже две опухоли. Размеры опухоли различны, чаще не превышают 1 см. Морфологически опухоли представлены аденокарциномой разной степени дифференцировки.

Таким образом, полученные изменения морфофункционального состояния тимуса свидетельствуют о развившейся акцидентальной инволюции, выражающейся в уменьшении размеров коркового и мозгового вещества, изменении формы долек, снижении массы тимуса, жировом перерождении органа, дисбалансе уровня биогенных аминов, в увеличении количества тучных и дендритных клеток.

Литература:

1. Бережная М.Н. Роль клеток системы иммунитета в микроокружении опухоли. I. Клетки и цитокины - участники воспаления // Онкология.- 2009. -Т.П. -№1.- С. 617
2. Васендин Д.В. Влияние высокой внешней температуры на микроанатомическую организацию тимуса крыс //Сборник научно-практической конференции «Аспирантские и докторантские чтения: дерзания нового времени - поиск инноваций».- Москва.- 2012. -С.44-45.
3. Кулмагамбетов И.Р., Муравлева Л.Е., Аманова К.С, Койков В.В. Влияние несимметричного диметилгидразина и СВЧ-облучения на параметры обмена нуклеиновых кислот в крови экспериментальных животных / //Актуальные вопросы гематологии и внутренних болезней: материалы республиканской конференции. -Караганда, 2005.С. 227-232.
4. Забежинский М.А. Принципы первичной профилактики рака //Практическая онкология. ».- Москва.- -2011. -Т. 12, № 2. -С. 57-61.
5. Писарева Л.Ф., Одинцова И.Н., Боярина А.П. и др. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований населения, проживающего в зоне влияния сибирского химического комбината //Сибирский онкологический журнал.- 2009. -№6. -С.28-36

6. Линчак О.В., В.К. Рибальченко, Островська Г.В., Бабута О.М. Изменение в печени крыс при моделировании колоректального рака у крыс //Материалы 8-й Северо-Западной научной гастроэнтерологической сессии. Санкт-Петербург. - 2011. - №4. - С. М19.
7. Лавриенко И.А., Батырбекова С.Е., Лавриенко В.А., Бабина А.В. Исследование токсического воздействия ракетного топлива на периферическую нервную систему и функциональные показатели клеток крови лабораторных животных //Бюллетень со РАМН. - 2010.- Т.30. -№2. -С. 60-64/
8. Лавриенко И.А., Батырбекова С.Е., Лавриенко В.А., Бабина А.В. Исследование токсического воздействия ракетного топлива на периферическую нервную систему и функциональные показатели клеток крови лабораторных животных. //Бюллетень РАМН. - 2010.- Т.30. -№2. -С. 60-64.
9. Панченко А.В., Петрищев Н.Н., Кветной И.М., Анисимов В.Н. Канцерогенез в толстой кишке крыс в условиях различных режимов освещения //Вопросы онкологии, 2008. Т.54, №3. С. - 332-337.
10. Кострова О.Ю. Акцидентальная инволюция тимуса крыс на фоне развития аденокарциномы толстой кишки, вызванной введением канцерогена в различной дозировке //Фундаментальные исследования. 2013. №3. С. 321-324.
11. Морозова О.В., Труханова Л.С., Турусов В.С. Влияние дихлордифенилдихлорэтилена на развитие индуцированной 1,2 - диметилгидразином ангиосаркомы почечной капсулы у мышей-самцов линии СВА //Вопросы онкологии. - 2008. Т.54, №3.-С. 328-331.
12. Стручко Г.Ю., Меркулова Л.М., Кострова О.Ю., Михайлова М.Н., Москвичев Е.В. Морфологическое и иммуногистохимическое исследование тимуса в норме и после применения полиоксидония (обзор литературы) //Вестник Чувашского университета. -2012. -№3. -С. 525-531.
13. Лазарев А.Ф., Бобров И.П., Черданцева Т.М. и др.Тучные клетки и опухолевый рост //Сибирский онкологический журнал.- 2011.-№4 (46).- С.59-63.
14. Талаев В.Ю., Бабайкина О.Н., Ломунова М.А. и др.Функциональные свойства моноцитарных дендритных клеток новорожденных в краткосрочных культурах // Иммунология. -2008. -Т. 29.№ 3. -С. 141-147.
15. Initsky A.P., Ryzhova N.I., Chudina A.P., Nevzorova N.I., Nekrasova Ye.A. Sodium nitrite - induced potentiation of spontaneous and 1,2 — dimethylhydrazine - induced carcinogenesis in male mice Fl (C57 B1XCBA) / //Voprosy oncologii. - 2004. - 50 (6). -P.683-688.

КАНЦЕРОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ 1,2 – ДИМЕТИЛГИДРАЗИНА НА ОРГАНИЗМ В ЦЕЛОМ

Ж.А. РИЗАЕВ, А.И. ХАЗРАТОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. На основании изучения литературы, посвященной изучению влияния различных канцерогенных веществ на организм в целом, в данной статье рассмотрены следующие моменты: канцерогенные свойства 1,2-диметилгидразина, его влияние на органов желудочно-кишечного тракта и органов эндокринной системы. Также проведен анализ литературных источников по вопросам эндогенных и экзогенных канцерогенных факторов

Ключевые слова: 1,2-диметилгидразин, гигиена полости рта, экзогенные факторы, курение, предраки.

УДК: 616.379-008.64-089

МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ – КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА

Тешаев Октябрь Рухиллаевич, Рузиев Умид Санакулович, Тавашаров Баходир Назарович,
Жумаев Нозим Атхамович

Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

МЕТАБОЛИК ЖАРРОҲЛИК- ҚАНДЛИ ДИАБЕТНИНГ II ТИП ДАВОЛАШ УСУЛИ СИФАТИДА

Тешаев Октябрь Рухиллаевич, Рузиев Умид Санакулович, Тавашаров Баходир Назарович,
Жумаев Нозим Атхамович

Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

METABOLIC SURGERY - AS A METHOD FOR TREATING TYPE II DIABETES

Teshayev Oktyabr Rukhillaevich, Ruziyev Umid Sanakulovich, Tavasharov Bakhodir Nazarovich,
Jumayev Nozim Atkhamovich

Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: tma.203@mail.ru

Резюме. Қандли диабет билан чалинган беморларда хирургик касалликларнинг кечishi хусусиятлари ва қандли диабетнинг асоратлари турли мутахассис шифокорлар учун назарий ва амалий жиҳатидан муҳим аҳамиятга эга. Қандли диабет аҳолининг 5-6 % учрайди ва жарроҳлик аралашувга эҳтиёж уларнинг ярмидан кўпиди бўлади. Бу диабетнинг жарроҳлик амалиётида қанчалик муҳимлигини намоён этилади.

Калит сўзлар: қандли диабет, метаболлик жарроҳлик, семизлик, гастрощунтлаш.

Abstract. Peculiarities of the course of surgical diseases in patients with diabetes mellitus and complications of diabetes mellitus are of considerable theoretical and practical interest for doctors of various specialties. Diabetes mellitus occurs in 5-6% of the population, and more than half of them need surgical intervention. This demonstrates the relevance of diabetes in surgery.

Keywords: diabetes mellitus, metabolic surgery, obesity, gastric bypass surgery.

Актуальность. По данным ВОЗ (International obesity task force (IOTF), Collated data) около 2 млрд. человек на планете имеют избыточную массу тела или ожирение. Большую распространенность принял и сахарный диабет 2 типа (СД2), который напрямую ассоциируется с ожирением: около 90% больных СД2 имеют избыточную массу тела или ожирение. В настоящее время по данным ВОЗ в мире насчитывается около 285 млн. больных сахарным диабетом [4], а в Узбекистане сахарный диабет составляет 5% от всех заболеваний и 2% от общей смертности. Судя по данным ожирение и СД2 представляют собой глобальную медицинскую проблему, ассоциированную, со значительно возрастающим риском заболеваемости и смертности. Изменение образа жизни посредством коррекции питания и расширения объема физической нагрузки в комплексе с фармакотерапией являются основой в лечении ожирения и СД2 [4;14]. Однако по данным национального института здоровья США до 60% пациентов не могут удержать сниженную массу тела в течение 5 лет наблюдения. При морбидном ожирении эффективность консервативной терапии составляет всего 5-10% [11].

Как показывает практика больным с ожирением и СД2 труднее снизить массу тела и добиться компенсации углеводного обмена несмотря на достаточно большой арсенал медикаментозных

средств СД2, достичь оптимального гликемического контроля удается далеко не всем больным [5;11]. При этом многолетняя практика применения бариатрических операций у больных ожирением и ассоциированным с ним СД2, целью которых изначально являлось снижение массы тела, показала определенные возможности хирургии в компенсации СД2, развившегося на фоне ожирения, поэтому в настоящее время концепция применения бариатрических операций у больных ожирением и различными нарушениями углеводного обмена, в первую очередь с СД2 находятся в фокусе научно-исследовательского интереса [4;5].

С середины XX века, по мере освоения первых бариатрических операций стали появляться отдельные публикации о возможности компенсации СД2 по мере снижения массы тела более чем у 75% больных [10]. Наблюдаемый благоприятный эффект бариатрических операций при нарушениях углеводного и липидного обмена позволил Н. Buchwald и R. Varco в их монографии «Metabolic Surgery» в 1978 г. сформулировать концепцию метаболической хирургии «как хирургическое управление нормальным органом или системой с целью достижения биологического результата улучшения здоровья» [3].

Отправной точкой в области бариатрической хирургии применительно к СД2 стали работы W. Pories, опубликованные сначала в 1992 г, а

затем в 1995 г., в которых впервые заговорили о возможности значительного улучшения течения СД2 после гастрощунтирования.

После первых публикаций возникла необходимость в проведении многочисленных исследований, цель которых – понять механизмы, лежащие в основе улучшения метаболического контроля у больных ожирением и СД2 после хирургического лечения. Кроме того, происходит пересмотр казалось бы давно устоявшихся представлений и стереотипов в отношении СД2 у больных ожирением. Одно из них – утверждение о том что определяющим фактором в улучшении гликемического контроля при СД2, развившемся на фоне ожирения, после бариатрических является значительное снижение массы тела – опровергалось тем что их эффект в отношении гликемии наблюдался уже с первых недель после операций, т.е. задолго до клинически значимого снижения массы тела. С широким внедрением в практику сложных видов бариатрических операций (ГШ, БПШ) стало очевидным, что снижение массы тела является лишь одним, но не единственным фактором определяющим предсказуемое улучшение углеводного обмена у лиц с ожирением, страдающих СД2 [4;5;11].

Так, рестриктивные (гастроограничительные) операции, направленные на уменьшение размеров желудка, с первых дней вызывают форсированный переход на сверхнизкокалорийную диету, что способствует нормализации гликемии уже с первых недель после операции. При рестриктивных операциях уменьшение объема желудка может достигаться путем вертикальной гастропластики, либо посредством бандажирования желудка. Более современная методика – продольная (рукавная, вертикальная) резекция желудка – удаление большей части желудка с оставлением узкой трубки в зоне малой кривизны. Еще одним фактором, посредством которого рестриктивные операции оказывают метаболический эффект, является снижение в ходе потери массы тела объема висцеральных жировых депо – источника поступления свободных жирных кислот в процессе липолиза [4;6].

Таким образом, в основе раннего эффекта рестриктивных операций в отношении улучшения метаболических показателей при СД2 лежит не снижение массы тела, как это считалось ранее а форсированный перевод больных на низкокалорийный рацион, и лишь в последующем – уменьшение висцеральной жировой массы. В случае потери в отдаленные сроки например при реканализации шва, дилатации малой части желудка, дисфункции бандажа, существует реальная возможность как рикошетного набора массы тела, так и декомпенсации диабета. Наиболее современная из рестриктивных операций продольная

резекция желудка – помимо гастроограничительного компонента включает также удаление грелин – продуцирующей зоны фундального отдела желудка, что может способствовать подавлению чувства голода, однако роль грелина в отношении влияния на нормализацию углеводного обмена при СД2, наблюдающуюся после ПРЖ, в настоящее время не определена, а отдельный благоприятный эффект ПРЖ в отношении улучшения течения СД2 не изучен, поскольку операция применяется широко сравнительно недавно [7;10].

В основе действия мальабсорбтивных и комбинированных операций лежит шунтирование различных отделов тонкой кишки, что уменьшает абсорбцию пищи. При гастрощунтировании из пассажа пищи выключается большая часть желудка, двенадцатиперстная и начальный отдел тонкой кишки, а при билиопанкреатическом шунтировании – практически вся тощая кишка [10]. Гастрощунтирование более эффективнее по сравнению с рестриктивными операциями, как в плане снижения массы тела, так и в отношении компенсации углеводного обмена у больных ожирением и СД2 [8]. Это обусловлено вовлечением дополнительных механизмов воздействия на углеводный обмен, имеющих место при гастрощунтировании, в отличие чисто рестриктивных операций: выключение двенадцатиперстной кишки, что приводит к прекращению выработки гастроинтестинальных гормонов, стимулирующих постпрандиальную секрецию поджелудочной железой ферментов и гормонов; инкретиновым эффектом, возникающим при раннем достижении химусом уровня L – клеток подвздошной кишки (вероятность развития демпинг – синдрома – наиболее яркой клинической манифестации инкретинового эффекта – ограничивает возможность потребления пациентами легкоусвояемых углеводов); изменением взаимодействия кишечных пептидов.

Предполагается, что исключение двенадцатиперстной кишки из контакта с пищевой массой (после гастрощунтирования и билиопанкреатического шунтирования) может приводить к ингибированию гипотетического антиинкретина, который высвобождается в обычных условиях в проксимальной части тонкой кишки, в ответ на поступление в нее пищи. Согласно этой гипотезе, в проксимальной части тонкой кишки высвобождаются диабетогенные субстанции. Возможными кандидатами на роль этих антиинкретиновых субстанций рассматриваются глюкозависимый инсулиноподобный полипептид (ГИП, Gastric inhibitory polypeptide, GIP) и глюкагон [1, 10].

Согласно другой гипотезе, ускоренное поступление пищи в дистальную часть тонкой кишки после шунтирующих операций способствует быстрому высвобождению антидиабетогенного фактора, кандидатом на эту роль выступает глю-

кагон-подобный пептид – 1 (ГПП; Glucagon-like peptide-1, GLP - 1) [6].

Концепция билиопанкреатического шунтирования для лечения морбидного ожирения впервые была реализована в 1976 г. N. Scopinaro. Операция сочетает в себе рестриктивный и шунтирующий компоненты, но, по мнению основоположника операции, должна в первую очередь рассматриваться как мальабсорбтивная. Несмотря на высокую клиническую эффективность, классическая операция БПШ в модификации N. Scopinaro у определенного контингента больных сопровождалась развитием пептических язв, кровотечений, демпинг-синдрома, поэтому в 1988 г. D.S. Hess и D.W. Hess впервые выполнили, а в 1993 г. P. Marceau с соавт. представили впервые результаты модификации БПШ, известной сейчас как «Duodenal Switch». При этой модификации производится пилоросохраняющая продольная резекция желудка, а подвздошная кишка анастомозируется с начальным отделом двенадцатиперстной кишки. Однако, вне зависимости от методики БПШ, вероятность достижения стойкой компенсации СД2 достигает 95% [9;13].

Как классическая методика БПШ, так и модификация Hess-Marceau обеспечивают выраженное и стабильное снижение массы тела при наиболее комфортном питании. Клинический эффект в отношении улучшения компенсации углеводного обмена при обеих методиках БПШ обеспечивают все те факторы, о которых говорилось применительно к рестриктивным операциям и ГШ, однако специфика БПШ состоит в селективной мальабсорбции жиров и сложных углеводов за счет позднего включения в пищеварение желчи и панкреатического сока. Это способствует снижению концентрации свободных жирных кислот в системе воротной вены [4;5].

В метаанализе H. Buchwald с соавт. проанализировали результаты всех опубликованных исследований по бариатрической хирургии с 1990 по 2006 гг. Эффективность в отношении их влияния на углеводный обмен у больных ожирением и СД2 оценивали по доле пациентов, у которых нормализовались или улучшились клинические и лабораторные проявления СД2. В метаанализе включили 621 исследование с участием 135246 пациентов. У 78,1% всех прооперированных больных, исходно имевших ожирение и СД2, наблюдали полное отсутствие клинических и лабораторных симптомов сахарного диабета, при этом значительное улучшение его течения на протяжении 2 лет наблюдения наблюдали у 86,6% пациентов. При этом операция БПШ в модификации как Scopinaro, так и Hess-Marceau способствовала полному или значительному улучшению симптомов сахарного диабета у 98,9% больных,

ГШ – у 83,7%, ВГП – 71% и лапароскопическое БЖ – 47,9% [2;3].

Под нормализацией клинических и лабораторных показателей при СД2 авторы подразумевали отсутствие клинических симптомов СД2, а также необходимости в приеме сахароснижающих препаратов, достижения уровня гликемии натощак 5,6 ммоль/л, под улучшением течения СД2 у таких больных подразумевалось уменьшение потребности в сахароснижающих препаратах и/или гликемия натощак от 5,6 до 6,9 ммоль/л. Длительность наблюдения составила 2 года [3;8].

Изучению динамики инсулинорезистентности, в основном с применением не прямых методов оценки (НОМА-IR), после бариатрических операций были посвящены многочисленные исследования [7], результаты которых свидетельствуют о достаточно быстром уменьшении инсулинорезистентности – основной причины СД2. При сахарном пуле бета клеток, способных вырабатывать инсулин, уменьшение инсулинорезистентности после сложных видов бариатрических операций может определять вполне благоприятный прогноз в отношении длительной компенсации СД2. Поэтому вполне реально предположить, что в условиях отсутствия инсулинорезистентности этот прогноз определяется в первую очередь длительностью анамнеза СД2 с точки зрения апоптоза бета клеток, а также показателями, характеризующими секреторные возможности функционирующих бета клеток (уровнем С-пептида). В этом смысле прогностическую ценность, помимо оценки исходного и стимулированного уровня С-пептида, также может иметь изучение уровня проинсулина и антител к глутаматдекарбоксилазе (GAD) и клеткам островков Лангерганса (ICA) [7;10].

Бариатрические операции в отношении компенсации углеводного обмена, при этом БПШ в различных модификациях в настоящее время рассматривается как операция выбора у больных, страдающих ожирением и СД2, но при условии сохраненного пула функционирующих бета клеток по данным исследования С-пептида. Высокая эффективность этой операции продемонстрирована, начиная с 1999 г., в работах бариатрических хирургов [7;11;12].

Принимая во внимание результаты многочисленных исследований в области метаболической хирургии, на проходившем в Риме The Diabetes Surgery Summit в марте 2007г. [14] были сформулированы следующие положения:

Все виды бариатрических операций улучшают течение СД2 у больных ожирением;

Изменение анатомии различных участков гастроинтестинального тракта способствует улучшению течения СД2 у больных ожирением в

результате понятных физиологических механизмов;

Гастроинтестинальные шунтирующие операции могут улучшать течение СД2 посредством иных механизмов, помимо уменьшения потребления пищи и снижения массы тела;

Гастроинтестинальная хирургия может быть рекомендована для лечения пациентов с ожирением и СД2, имеющих значительный риск прогрессирования осложнений, если СД2 и другие сопутствующие метаболические заболевания плохо контролируются изменением образа жизни и медикаментозной терапией.

В стандартах Американской диабетической ассоциации по лечению СД2 в 2010 г. [2] было отмечено, что:

Бариатрическая хирургия может быть рекомендована взрослым с ИМТ > 35 кг/м², страдающим СД2, особенно если диабет или связанные с ним сопутствующие заболевания плохо контролируются изменением образа жизни и фармакотерапией.

Хотя небольшие исследования продемонстрировали значимое улучшение гликемии после бариатрических операций у пациентов, имеющих ИМТ 30-35 кг/м² и СД2, в настоящее время недостаточно данных, чтобы рекомендовать бариатрические операции при ИМТ < 35 кг/м² вне исследовательского протокола.

Пациенты с СД2 после бариатрических операций нуждаются в пожизненном медицинском наблюдении.

Таким образом, в настоящее время метаболическая хирургия продолжает оставаться предметом горячей дискуссии в отношении больных ожирением, ассоциированным с СД2.

Литературы:

1. Яшков Ю.И., Ершова Е.В. «Метаболическая» хирургия // Ожирение и метаболизм. – 2011. – №3. – С. 15-17.
2. Яшков Ю.И. Возможности коррекции нарушений углеводного обмена при сахарном диабете 2 типа с применением бариатрических операций // Сахарный диабет. – 2000. – №2. – С. 9-26.
3. Buchwald H., Avidor Y., Braunwald E., et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis // JAMA – 2004. – 293. – p. 1724-37.
4. Cummings D., Overduin J., Foster-Schubert K. Gastric bypass for obesity: mechanism of weight loss and diabetes resolution. // J Clin Endocrinol Metab. – 2004. – 89. – p. 268-15.
5. Gumbs A., Modlin I., Ballantyne G. Changes in insulin resistance following bariatric surgery: role of caloric restriction and weight loss // Obes Surg. – 2005. – 15(4). – p. 462-73.

6. Hess D.S., Hess D.W. Billiopancreatic diversion with a duodenal switch // Obes Surg. – 1998. – 8(3). – p. 267-82.

7. Hill J., Wyatt H., Reed G. et al. Obesity and environment: where do we go from here? // Science. – 2003. – 299 – p. 853-5.

8. Laferrere B., Heshka S., Wang K. et al. Incretin levels and effect are markedly enhanced 1 month later after Roux-en-Y gastric bypass surgery in obese patients with type 2 diabetes // Diabetes care. – 2007. 30. – p. 1709-16.

9. Marceau P., Biron S., Bourque R. et al. Billiopancreatic diversion with a new type of gastrectomy // Obes Surg. – 1993. – 3. – p. 29-35.

10. Pories W., MacDonald K., Rickinger E. et al. Is type 2 diabetes mellitus a surgical disease? // Ann Surg. – 1992. – 215. – p. 633-42.

11. Rodieux F., Giusti V., D'Alessio D. et al. Effects of gastric bypass and gastric banding on glucose kinetics and gut hormone release // Obesity. – 2008. – 16. – p. 298-305.

12. Scopinaro N., Gianetta E., Civalleri D. et al. Biliopancreatic bypass for obesity initial experience in man // Br J Surg. – 1979. – 66(9). – p. 618-20.

13. Selinari S., Bertuzzi A., Asnagli S., et al. First phase insulin secretion restoration and differential response to glucose load depending on the route of administration in type diabetic subjects after bariatric surgery // Diabetes care. – 2009. 32. – p. 375-80.

14. The Diabetes Surgery Summit Consensus Conference: Recommendations for the evaluation and use of gastrointestinal surgery to treat type 2 diabetes // Ann Surg. – 2010. – 251(3). – p. 309-405.

МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ – КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА

О.Р. ТЕШАЕВ, У.С. РУЗИЕВ,
Б.Н. ТАВАШАРОВ, Н.А. ЖУМАЕВ

Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Особенности течения хирургических заболеваний у больных сахарным диабетом и осложнений самого сахарного диабета представляют значительный теоретический и практический интерес для врачей различных специальностей. Сахарный диабет встречается у 5-6 % населения, и необходимость выполнения хирургических вмешательств возникает более чем у половины из них. Это демонстрирует актуальность проблемы сахарного диабета в хирургии.

Ключевые слова: Сахарный диабет, метаболическая хирургия, ожирение, гастрошунтирование.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИТОВ ТЕКУЧЕЙ КОНСИСТЕНЦИИ ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ

Хайдаров Артур Михайлович¹, Ильясова Сара Равшанбековна²

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ТИШЛАРНИ ЭСТЕТИК ТИКЛАШ УЧУН ОҚУВЧАН КОНСИСТЕНЦИЯЛИ КОМПОЗИТЛАРНИ ҚЎЛЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДОШУВЛАР

Хайдаров Артур Михайлович¹, Ильясова Сара Равшанбековна²

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Самарқанд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

MODERN APPROACHES TO THE USE OF COMPOSITES OF FLUID CONSISTENCY FOR AESTHETIC RESTORATION OF TEETH

Khaidarov Arthur Mikhailovich¹, Ilyasova Sara Ravshanbekovna²

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: dr.khaydarovartur@mail.ru

Резюме. Мақолада замонавий стоматологик материаллар ва тиш касалликларини даволаш усуллари кўрсатилган. Терапевтик стоматологиянинг асосий муаммолари орасида тишлар тожини тиклаш муаммоси етакчи ўринни эгаллайди. Полимер композитларнинг стоматология амалиётига киритилиши билан ижобий узгаришлар кутила бошланди, ammo узоқ муддатли кузатувлар натижасига кўра, ҳаттоки ушбу материалларни ҳам идеал деб ҳисоблаб бўлмайди. Шу муносабат билан табиий тишлар тузилишидаги дентин-эмал чегарасининг хусусиятларини ўрганиш, тишларни қайта тиклаш материаллари ва уларни клиник амалиётга қўллаш усуллари такомилаштириш ишларида назарий ва амалий қизиқиш уйғотади.

Калим сўзлар: тишлар тожини тиклаш, дентин-эмал чегараси, қайта тиклаш материаллари, самарадорлик.

Abstract. The article presents modern dental materials and methods for treating dental diseases. Among the main problems of therapeutic dentistry, the leading place is occupied by the problems of restoration of tooth crowns. Great expectations were associated with the introduction of polymer composites into dental practice, but these dental materials cannot be considered ideal, as the results of remote observations show. In this regard, studies of the properties of the dentin-enamel border in the structure of natural teeth are of undoubted theoretical and practical interest in the work on improving dental restoration materials and methods of their use in clinical practice.

Key words: restoration of tooth crowns, dentin-enamel border, restoration materials, effectiveness.

Введение. В настоящее время в стоматологии отмечается значительный прогресс, связанный с возникновением и развитием новых стоматологических материалов и методик лечения заболеваний зубов [11]. Среди основных проблем терапевтической стоматологии ведущее место занимают проблемы реставрации коронок зубов. За последние десятилетия созданы как новые материалы, так и методики реставрации, изменило технологический подход к пломбированию кариозных полостей и восстановления утраченных твердых тканей зубов [16].

Однако применение даже самых пломбировочных материалов не дает полной уверенности в эффективном клиническом восстановлении твердых тканей зубов, поскольку из-за несоответствия физико-механических свойств живой ткани и искусственных реставрационных материалов возникают значительные напряжения на границе соединения [3]. Именно эта проблема и обусловли-

вает необходимость совершенствования методики пломбирования кариозных полостей и конструкций зубных пломб для воспроизведения полноценного биофункциональной системы «зуб - пломба» [18]. Середина прошлого века и последующие годы, вплоть до сегодняшнего дня, ознаменовались бурным развитием стоматологических материалов, предназначенных для реставрации зубов [4, 8]. Если в 2000 г. международный стандарт ИСО 4049 выделял только два класса полимерных композиционных материалов, то пересмотренный стандарт 2009 г. установил 5 категорий материалов, отличающихся механизмом отверждения, исходной консистенции пломбировочной пасты и особенностями применения [15].

Многообразие видов полимерных композитных материалов для прямой и косвенной реставрации зубов, имеющих в распоряжении стоматологов в настоящее время, в определенной степени отражает историю развития этих стома-

тологических материалов, начало которой можно отнести к 40-м годам XX века [11]. Коротко эти исторические этапы можно представить следующим рядом: создание полимерных акриловых самотвердеющих композиций или композиций химического отверждения, запуск процесса отверждения в которых осуществлялся по реакции окислительно-восстановительного типа при взаимодействии инициатора и активатора; синтез специального мономера BIS- GMA (мономера Боуэна), продукта реакции дифенилолпропана и глицидилметакрилата [17]; создание системы и технологии, обеспечивающие химическую связь между неорганическим наполнителем и полимером акрилового ряда [13]; создание адгезионных систем для получения соединения полимерного композитного материала с твердыми тканями реставрируется зуба [4]; разработка составов полимерных композитов для фотополимеризации или светового отверждения реставраций; совершенствование полимерного связующего за счет применения уретансодержащих и других модифицированных мономеров и дисперсионного состава наполнителей, в том числе применение частиц наполнителей наноразмеров [15]; создание композитных реставрационных материалов в виде паст различной исходной вязкости, плотной густой или текучей [19, 20].

Современная реставрационная система, обеспечивающая решение большинства задач практической терапевтической стоматологии на высоком уровне [11] представлена следующей группой материалов:

- нанокомпозиты
- микрогибридных композиты
- микронаполненным композиты
- текучие (жидкие) композиты
- конденсированные композиты

Считается, что в настоящее время наиболее перспективными и популярными реставрационными материалами являются нанокомпозиты - материалы, наполнитель которых изготовлен с использованием нанотехнологий [10]. По данным Макеевой И.М., создание композитных реставрационных материалов с использованием нанотехнологий идет двумя путями:

1. Совершенствование микрогибридных композитов, путем модифицирования их структуры наноапполнителей [11].

2. Создание настоящих нанокомпозитов на основе наноапполнителей различных типов. Нанотехнологии были использованы, чтобы добиться гомогенного распределения и полного смачивания смолой ультрамелких частиц наполнителя в реставрационный композит (наночастицы - размер 20-70 нм = 0,02-0,07 мкм) [5]. Работы в этом направлении привели к созданию микрогибридных композитных материалов, модифици-

рованных наноапполнителей - наногибридных композитов [17]. Эти композиты обладают улучшенными, по сравнению с «традиционными» микрогибридными композитами, прочностными и эстетическими характеристиками. Однако, в связи с тем, что в состав наногибридных композитов входят частицы наполнителя большого размера (более 0,5 мкм), их поверхность в процессе абразивного износа так же, как поверхность «традиционных» микрогибридных композитов, неизбежно будет терять сухой блеск, хотя происходит этот процесс будет медленнее [14].

Более перспективным направлением является создание композитов на основе только наноапполнителя различных типов. Эти материалы получили название настоящие нанокомпозиты [92]. Их наполнитель также изготовлен на основе нанотехнологии. Концепция наполнителя настоящих нанокомпозитов основана на использовании наночастиц - частиц наноразмера от 20 до 75 нм (0,02-0,075 мкм). В результате объединения в одном материале ультрамелких наночастиц и нанокластеров большого размера получается материал с высокой наполненностью [6]. Такая структура обеспечивает высокую прочность материала. С другой стороны, настоящие нанокомпозиты обладают высокой эстетичностью, им присущи отличная полируемость и стойкость блеска реставрации, сопоставимые с аналогичными характеристиками микронаполненным композитов. Оптимальная толщина порции композиционного материала составляет 1,5 - 2 мм [18].

В настоящее время в связи с появлением прочных и эстетических композитов, сделанных на основе нанотехнологий, интерес стоматологов к микронаполненным композитам значительно снизился, несмотря на их отличные эстетические свойства. По наблюдениям специалистов, наиболее существенным их недостатком является низкая механическая прочность [18].

Качественно проведенная адгезивная техника препятствует свободному движению дентинной жидкости, под действием внутрипульпарного давления имеет скорость движения 4 мм / ч, уменьшая или исключая для поста чувствительность зуба и отрыв внутреннего слоя материала от стенки, который может привести к деформациям и сколам реставрационной конструкции [9, 19].

Как отмечают авторы, несмотря на появление более простых в применении самопротравливающие адгезивы шестого, 7-го поколений и самоадгезивных композитов, адгезивные системы пятого поколения остаются наиболее популярными у стоматологов [9]. При выполнении прямых композитных реставраций авторы считают целесообразным использовать наполненные адгезивные системы 5-поколения [7]. Популярность адгезивов пятого поколения, исследователи объясняют

несколькими причинами. С одной стороны, адгезивные системы, требующие проведения тотального протравливания, при правильной технике применения демонстрируют превосходные результаты как после выполнения реставрации, так и в отдаленные сроки [6]. С другой стороны, уровень кислотности самопротравливающие адгезивных систем недостаточно высок, поэтому при их применении происходит «неотравливание» эмали, увеличивает риск образования «белой линии» после пломбирования и приводит к нарушению краевого прилегания в ближайшие сроки [9]. К другим недостаткам большинства современных адгезивных систем можно отнести их чувствительность к условиям хранения, чрезвычайно выраженную активацию ММР, а также недостаточную химическую стабильность, даже в течение срока годности, установленного фирмой-производителем [8].

Многие авторы, одними из важнейших свойств материалов, применяемых для восстановления зубов, считают механические: твердость, предел прочности, упругость, износостойкость. Физиологическим ориентиром должны служить аналогичные свойства твердых тканей зуба [3].

Загорский В.А., Макеева И.М. указывают, что предел прочности однозначно связан с его твердостью. В зависимости от вида нагрузки - растяжение, сжатие или изгиб - этот показатель может принимать различные значения и отражает максимальное усилие, которое может выдержать образец, изготовленный из определенного материала, к его поперечному сечению [14].

Turssi С. и соавт. считают, что механическая устойчивость зуба характеризуется, в частности, микротвердостью эмали, которая требует подобного параметра композиционного материала. Низкая его твердость способствовала бы разрушению пломбы, высокая - износ зубантагониста [16]. Сведения о значительной механической прочности эмали привели к созданию вращающихся инструментов с алмазным покрытием, применяются для препарирования зубов. Твердость, в свою очередь, отражает способность тела противодействовать проникновению в него других тел [20].

Однако по данным Halgas R., Habelitz S. твердость материала можно считать главным показателем механической устойчивости, поскольку зуб испытывает не только прямое нагружение в виде давления, но также подвергается воздействиям на сдвиг, отрыв, характеризующих силу связи элементов структуры [5, 8].

Следует отметить, что нагрузка на восстановленный зуб передается через пломбу, что приводит к появлению в восстановительном материале напряжений и деформаций. Если величины этих напряжений и деформаций превышают пре-

дельные значения, которые может выдержать данный материал, то в результате может произойти его разрушение [9].

Silva, G., Almeida S. отмечают, что появление новых материалов связано с желанием материаловеда и клиницистов устранить те недостатки, которые были замечены клиническими наблюдениями за реставрацию в ближайшие и отдаленные сроки, такие как изменение формы пломбы из-за невысокой механической прочности материала и истиранию, изменение цвета самой пломбы и ее краевых участков [9].

Анализ отдаленных результатов лечения патологии твердых тканей зубов с применением светоотверждаемых композитных материалов показывает достаточно высокий процент неудач, ошибок и осложнений при выполнении этой, казалось бы, простой манипуляции. По данным Николаева А.И. [2012], уже через 12 месяцев после проведенного лечения, замены или существенной коррекции требуют более 75% композитных реставраций [26].

Этапы работ по развитию и совершенствованию полимерных композитов для реставрации зубов, направленные на снижение полимеризационной усадки, как основной причины недостаточной долговечности композитных реставраций, по мнению авторов, включали: регулирование степени наполнения композита, послойное нанесение и затвердевания пасты при реставрации, направленное световое затвердевание и регулирование полимеризационного процесса аппаратами с «мягким стартом», создание адгезивов для эмали и дентина и технологии их применения, применение комозитов со скид ной вязкостью пасты, так называемых текущих композитов [17].

Исследования *in vitro* и *in vivo* подтверждают, что основными причинами потери герметичности отреставрированного зуба являются: возникновение напряжения на границе раздела «композит-зуб», вызванного полимеризационной усадкой, влияние факторов полости рта, а именно постоянной влажности, знакопеременных и циклических функциональных нагрузок, колебаний уровня рН, температурных колебаний, воздействию химических пищевых веществ и микрофлоры [16].

Эмаль является самой твердой тканью организма человека (сравнима по твердости с мягкой сталью), что позволяет ей в ходе выполнения зубом своей функции, противостоять влиянию больших механических нагрузок [7]. В свою очередь, дентин в 4-5 раз мягче эмали и обладает определенной эластичностью. По данным литературы, поддерживающий слой более упругого дентина, благодаря своим свойствам, препятствует растрескиванию твердой, но хрупкой эмали [3]. Рассматривая эмаль и дентин, как достаточно од-

нородны, но разные по своим свойствам, совместно функционирующие материалы, следует отметить, что их совместная конструкция, состоящая из нескольких минеральных слоев с разной прочностью, является композиционной и представляет белково-минеральный композитный материал [9]. Из теории композитных конструкций, состоящих из нескольких материалов, характеризующихся различными модулями упругости, известно, что при их совместной работе на границе этих материалов могут возникать дополнительные напряжения за счет разницы строения и функционирования составляющих материалов [14]. Постоянно действующие напряжения и деформации вызывают скопление на их границах дополнительных напряжений, по мере работы конструкции переходят в паразитарные, а в дальнейшем приводят к разрушению конструкции. Согласно Загорского В.А., этого не происходит если модули упругости различных материалов, составляющих ткани зубов, совпадают между собой при определенных нагрузках [14].

В литературе можно найти многочисленные исследования физико-химических свойств твердых тканей зуба и влияния их состава и структуры на эти свойства [8]. Исследования *in vitro* физико-механических свойств зубных тканей проводят различными методами на удаленных зубах [4]. Авторы [6] отмечают влияние потери жизнеспособности (витальности) удаленных зубов на исследуемые физико-механические показатели их свойств. Потеря витальности сопровождается изменениями степени влажности зуба, которые могут влиять на величины модуля упругости Юнга и предела пропорциональности [13]. Исследования Загорского В.А. подтверждают этот факт, указывая наиболее сложно определить модуль упругости веществ, из которых состоят элементы живых организмов: при исследовании одного и того же зуба в зависимости от возраста и состояния организма могут быть получены данные, существенно различаются [15]. На результаты испытаний механических свойств дентина большое влияние оказывает способ подготовки образцов и расположение дентинных канальцев в них [15]. Так известно, что изменения минеральной плотности через вариабельности числа и диаметра канальцев в дентине сказывается на показателях физико-механических свойств этой ткани зуба. Видимо, с этими явлениями связано многообразие результатов испытаний механических свойств зубов, представленных в ряде публикаций [13].

В исследованиях последних лет обращено внимание на структурный элемент натуральных зубов, называемый плащевой дентином [12].

В зависимости от хода коллагеновых волокон в дентине различают 2 слоя: околопульпарного дентин - внутренний слой, составляющий ос-

новную часть дентина, характеризующееся преобладанием волокон, идущих тангенциально к дентина-эмалевой границы и перпендикулярно дентинным трубочкам (тангенциальные волокна, или волокна Эбнера) и плащевой дентин - внешний, покрывающий околопульпарного дентин. Он образуется первым и характеризуется преобладанием коллагеновых волокон, идущих в радиальном направлении, параллельно дентинным трубочкам (радиальные волокна или волокна Корфа) [17]. По данным литературы, вблизи околопульпарного дентина эти волокна собираются в конусообразно сужаются пучки, которые от верхушки коронки к корню меняют свое первоначальное радиальное направление на более косое, что приближается к ходу тангенциальных волокон [118]. Считается, что плащевой дентин нередко переходит в околопульпарного, причем к радиальным волокнам примешивается все большее количество тангенциальных. Матрикс плащевого дентина менее минерализованные, чем матрикс околопульпарного и содержит меньше коллагеновых волокон [3].

Было показано, что наличие плащевого дентина в структуре натурального зуба во многом обеспечивает его прочность под действием многократных функциональных нагрузок в условиях среды полости рта. Особенности цветовых оттенков натуральных зубов также во многом связаны с влиянием этого тонкого структурного слоя - плащевого дентина [1].

Было отмечено, что подповерхностные трещины, даже такой небольшой длины как 25 мкм, оказались способными инициировать разрушение зуба [2]. Кроме того, трещины дольше 100 мкм сокращали долговечность реставрации до времени менее 5 лет из усталостных процессов. [12]. Согласно подповерхностные трещины запускают механизмы разрушения уже во время препарирования полости обычными стоматологическими борами, они являются основным источником преждевременного разрушения реставрации зуба [10]. Экспериментальные данные и расчеты подтверждают указанное выше заключение. Рост трещины в эмали сопровождается ростом сопротивления этому росту, когда трещина распространяется от внешней к внутренней поверхности эмали возрастает трещиностойкость ткани, и этот рост является функцией расстояния от дентина-эмалевой границы (ДЕГ) [6].

Внешние слои эмали имеют более низкий показатель трещино-стойкости 0.44 ± 0.04 МПа/м^{0,5}, а во внутренних отмечается рост показателя трещино-стойкости до 1.55 ± 0.29 МПа/м^{0,5}. В то же время максимальное значение показателя трещиностойкости для стоматологических материалов находится в диапазоне от 1,79 до 2,37 МПа/м^{0,5} [107, 160].

Таким образом, как отмечают авторы, наличие тонкого слоя на дентино - эмалевой границы - слоя плащевого дентина, оказывает существенное укрепляющее действие на ткани зуба и зуб в целом [12]. По данным литературы, остановка трещин объясняется наличием коллагеновых волокон, которые создают мостики на границе раздела дентин-эмаль и образуют структуру подобную структуру, армированной волокнами [5].

Исследования, проведенные Brauer D., Marshall G. методом электронной микроскопии показывают, что для функционирования дентино - эмалевой границы существенное значение имеет структура ее образования [6]. Дентина-эмалевая граница представлена в виде сложной трехуровневой составляющей, состоящий из гребешков, размером 25-100 мкм. Каждый расческа, в свою очередь содержит микрогребешки, размером 2-5 мкм, а также коллагеновые волокна и более мелкую чешуйчатую структуру в пределах каждого микрогребешка.

D. Shimizu, Ga. Macho [15] считают, что гребешковая структура имеет способность приспособиваться к меняющимся нагрузкам в полости рта. В результате именно гребешки предотвращают расслаивание эмали и таким образом имеют важное значение для функционирования зуба.

Su J., Mann A. подтверждают, что остановка трещинообразования в области дентина-эмалевой границы между двумя механически и структурно разнородными кальцинированной тканями связана с постепенным изменением механических свойств, наличием коллагеновых волокон и мягкой зоной дентина вблизи дентина-эмалевой границы [8]. Кроме того, гребешковая структура ДЭГ играет важную роль, обеспечивая своеобразную механическую блокировку, увеличивая площадь поверхности, за счет увеличения числа созданных мостиков из коллагеновых волокон, что приводит к снижению концентрации напряжений на границе раздела дентин-эмаль.

Исследователи T. Sui, M. Sandoholzer [16] отмечают что между стоматологическими реставрационными материалами и дентином имеется граница раздела разительно отличается от естественного дентина-эмалевой границы, в свою очередь, представляет собой великолепное природное образование в достижении сильного, крепкого сцепления между существенно разнородными материалами эмалью и дентином.

Методом наноиндентации [17] было показано, что ДЭГ - это полоска некоторой толщины, а не строгая линия границы раздела между эмалью и дентином. С этой полоске идет постепенное изменение механических свойств. Авторы, анализируя результаты изучения механических свойств ДЭГ, отличающийся большей трещиностойко-

стью, чем эмаль и дентин, приходят к предположению, что ни сама ДЭГ вызывает остановку дальнейшего распространения трещины, возникшей на поверхности эмали, а именно плащевой дентин, тонкий слой, примыкающий к ДЭГ, более мягкий, чем основной дентин. Такой вывод авторы сделали на основании результатов испытаний образцов бычьих зубов, из которых были изготовлены балочки, включающих ДЭГ с окружающими ее слоями эмали и дентина, для проведения 3-х точечного изгиба. На подсчитаны значения интенсивности напряжений вокруг острия растущей трещины в образцах при изгибе влияла разница в показателях модуля упругости для эмали и дентина. Именно несоответствие по этому показателю эмали и дентина приводило к остановке роста трещины на ДЭГ [16].

Анализ публикаций по вопросам всестороннего исследования биологических тканей зуба, эмали и дентина, изучение свойств этих биологических тканей под действием нагрузок, характера их разрушения и деформации, позволяет сделать вывод, что, несмотря на многочисленные исследования в данном направлении остается еще много вопросов [7]. Эти вопросы касаются свойств ДЭГ и заключенного в ней плащевого дентина, включающих варианты многоуровневой гребешковой структуры ДЭГ, ее механические свойства, значение ее функциональной ширины. Влияет уникальный состав плащевого дентина на его способность препятствовать катастрофическому разрушению при образовании трещин в эмали. Ответы на перечисленные вопросы могли бы помочь в совершенствовании и создании новых долговечных материалов для реставрации зубов.

Поиск материала, отвечающего требованиям, необходимым для замещения утраченных тканей или реставрации зубов, до сих пор нерешенная проблема для человечества. Множество разных материалов было исследовано в течение последних десятилетий, но так и не найдено идеального заместителя зубных тканей [16].

В связи с этим исследование свойств ДЭГ в структуре натуральных зубов представляют несомненный теоретический и практический интерес в работе по совершенствованию стоматологических реставрационных материалов и методик их применения в клинической практике.

Литература:

1. Гильмияров Э.М. Манипуляционные, эстетические свойства, биосовместимость современных адгезивных и пломбировочных материалов. / Э.М. Гильмияров, В.М. Радомская, Ф.Н. Гильмиярова, А.В. Бабичев, К.И. Колесова // Российский стоматологический журнал. - 2014. - №3. - С.30-33.
2. Даурова Ф.Ю. Современный уровень развития и изготовления стоматологических реставра-

- ций. / Ф.Ю. Даурова, Т.В. Вайц, З.С. Кодзаева // Российский стоматологический журнал. - 2014. - №3. - С.53-55.
3. Житков М.Ю. Сравнительная оценка *in vitro* современных стеклоиономерных цементов по адгезионной прочности и способности к выделению фторидов. / М.Ю. Житков, Ф.С. Русанов, И.Я. Поюровская // Стоматология. - 2016. - №2, Том 95. - С.58-62.
4. Загорский В.А. Прочностью свойства твердых тканей зубов. / В.А. Загорский, И.М. Макеева, В.В. Загорский // Российский стоматологический журнал. - 2014. - №1. - С.9-12.
5. Загорский В.А. Функционирование твердых тканей зуба. / В.А. Загорский, И.М. Макеева, В.В. Загорский // Российский стоматологический журнал. - 2014. - №1. - С.12-15.
6. Кузьмина, КН. Современные подходы к профилактике кариеса жевательных поверхностей постоянных зубов: Учебное пособие / К.Н. Кузьмина, В.К. Бенья, Т.А. Смирнова, Н.К. Поздникова, Е.С. Петрина. М., 2012. - 20 с.
7. Макеева И.М. Биомеханика зубов и пломбировочных материалов / И.М. Макеева, В.А. Загорский. - М.: Бином, 2013. - 52 с.
8. Максимовская Л.Н. Характеристика прочностных свойств нанокомпозитных материалов, применяемых для выполнения прямой реставрации зубов. / Л.Н. Максимовская, В.А. Крутов, П.В. Куприн, И.Ю. Семенов, М.А. Куприна // Российская стоматология. - 2015. - №1. - С. 18-19.
9. Попова, Е.А. Экспериментальное исследование прочности адгезионного соединения путем испытания на сдвиг в зависимости от вида антибактериальной обработки. / Е.А. Попова, Т.В. Фурцев // Российский стоматологический журнал. - 2014. - №5, Том 18. - С. 53-56.
10. Русанов Ф.С. Адгезия как критерий выбора материала для реставрации зубов с дефектами в пришеечной области. / Ф.С. Русанов, И.Я. Поюровская, Е.К. Кречина, Г.В. Сочагев // Стоматология. - 2015. - №4, Том 94. - С. 29-34.
11. Севбитов А. В. и др. Сравнительный анализ лабораторных и клинических итогов лечения очаговой деминерализации эмали в стадии дефекта методом инфильтрации в сочетании с классической реставрацией // Наука молодых—Eruditio Juvenium. – 2016. – №. 4.
12. Уханов М.М. Реставрационные наноматериалы в стоматологии. / М.М. Уханов, А.П. Ряховский // Стоматология. - 2016. - №2, Том 95. - С.73-78.
13. Шарова Т.К. Опыт использования FiltekBulk Fill (3M ESPE) - преимущества низкомодульных композитов, вносимых большой порцией. / Т.П. Шарова // Стоматология. - 2014. - №3, Том 93 - С.21-22.
14. Шураев А. А., Бадрутдинов М. М. Вклады для восстановления анатомической формы зубов как альтернатива пломбировочным композитам //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью Наука и инновации, 2017. – Т. 7. – №. 9. – С. 1461-1465.
15. Ahmed, A. H., & Eweis, M. (2017). Effect of food simulating liquids on bulk-fill composites: A dynamic analysis approach (Doctoral dissertation, University of Malaya).
16. Blohina A.И. Варианты решения проблемы восстановления полостей в зубах жевательной группы. / А.Ю. Блохина // Кафедра. Стоматологическое образование. - 2012. - № 39. - С.49-54
17. Burgess J., Cakir D. Comparative properties of low-shrinkage composite resins. *Compend Contin Educ Dent.* 2010 May; 31 Spec No 2:10-5.
18. Demirel G. et al. Cytotoxic effects of contemporary bulk-fill dental composites: A real-time cell analysis //Dental Materials Journal. – 2019. – С. 2018-336.
19. Melo M. A. S. et al. Antibacterial polymers for dental adhesives and composites //Adhesion in Pharmaceutical, Biomedical, and Dental Fields. – 2017. – Т. 301.
20. Torres C. R. G., Zanatta R. F. Composite Restoration on Anterior Teeth //Modern Operative Dentistry. – Springer, Cham, 2020. – С. 465-575.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИТОВ ТЕКУЧЕЙ КОНСИСТЕНЦИИ ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ

А.М. ХАЙДАРОВ, С.Р. ИЛЬЯСОВА

Резюме. В статье представлены современные стоматологические материалы и методики лечения заболеваний зубов. Среди основных проблем терапевтической стоматологии ведущее место занимают проблемы реставрации коронок зубов. Большие ожидания были связаны с введением в стоматологическую практику полимерных композитов, но и эти стоматологические материалы нельзя признать идеальными, как показывают результаты отдаленных наблюдений. В связи с этим исследования свойств дентино-эмалевой границы в структуре натуральных зубов представляют несомненный теоретический и практический интерес в работе по совершенствованию стоматологических реставрационных материалов и методик их применения в клинической практике.

Ключевые слова: реставрация коронок зубов, дентино-эмалевая граница, реставрационные материалы, эффективность.

УДК: 611.66–071.3–073.48–053.7

ВОЗРАСТНАЯ И ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФОРМЫ И РАЗМЕРОВ МАТКИ ПО ДАННЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЙ

Хамдамова Мухайё Тухтасиновна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

МОРФОЛОГИК ВА УЛТРАТОВУШ ТЕКШИРУВЛАРИГА КЎРА БАЧАДОН ШАКЛИ ВА ЎЛЧАМИНИНГ ЁШИ ВА ИНДИВИДУАЛ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ

Хамдамова Мухайё Тухтасиновна

Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

AGE AND INDIVIDUAL VARIABILITY OF THE SHAPE AND SIZE OF THE UTERUS ACCORDING TO MORPHOLOGICAL AND ULTRASOUND STUDIES

Khamdamova Mukhayo Tukhtasinovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

E-mail: muhayo-1969@mail.ru

Резюме. Мақолада бачадон ва тухумдонлар касалликларини аниқлаш имконини берувчи, ҳамда ривожланиш нуқсонларини аниқловчи аёл репродуктив тизимини текширишнинг энг кенг тарқалган усулларида бири ультратовуш текшируви ҳақида фикр юритилади. Ва шунингдек, морфологик ва ультратовуш тадқиқотлар кўра аёлларда бачадон ва тухумдонлар шакли ва ҳажми ёши ва индивидуал ўзгарувчанлик ўрганилган.

Калит сўзлар: Ултара товуш текшируви, бачадон, тухумдон.

Abstract. The article considers one of the most common methods of examination of the female reproductive system is the method of ultrasound scanning, which allows to detect anomalies, malformations and diseases of the uterus and ovaries in comparison with the norm. And also studied in age and individual variability of the shape and size of the uterus and ovaries in women according to morphological and ultrasound studies.

Key words: ultrasound scan, uterus, ovary.

Актуальность. Данные морфологических исследований. Матка имеет мезодермальное происхождение. Она развивается из мезонефральных протоков, которые срастаются на 3 - 4-й неделе внутриутробного развития. В течение 4-го месяца внутриутробной жизни появляются скопления мезенхимы, из которых формируются мышечная и соединительнотканная оболочки матки. К концу 6-го месяца эпителий, выстилающий матку, врастает в подлежащую соединительную ткань, образуя закладки маточных желез. Рост матки плода в течение последних трех месяцев беременности протекает очень быстро, что обусловлено влиянием материнских гормонов, попадающих в кровь плода через плаценту. Уменьшение размеров матки в течение первых нескольких месяцев после рождения происходит как считают многие авторы, в результате прекращения материнской гормональной стимуляции [4].

К моменту рождения матка занимает вертикальное положение, по сравнению с маткой взрослой женщины [2, 5]. У новорожденной она цилиндрической формы и ее длина в среднем составляет 25,0-35,0 мм, ширина на уровне дна - 10,0 мм, толщина - 2,5 мм, масса - 2,0 гр. Длина шейки преобладает над длиной тела в отношении 2:1. В связи с небольшими размерами малого таза матка находится высоко в брюшной полости, достигая V поясничного позвонка. Передняя поверхность матки прилежит к задней стенке моче-

вого пузыря, задняя - к прямой кишке. Правый и левый ее края соприкасаются с мочеточниками. Несмотря на многочисленные образования фиксирующего аппарата, фиксация матки недостаточна: она легко смещается. Положение матки зависит от состояния брюшного пресса, мышечного и связочного аппарата матки, степени наполнения мочевого пузыря и кишечника. При вертикальном положении тела и малом наполнении соседних органов продольная ось матки наклонена вперед - anteversio. Между телом и шейкой матки существует угол, открытый кпереди - anteflexio [5]. До 9-10 лет рост матки происходит медленно, главным образом за счет ее тела. Быстрый рост матки начинается после 10 лет. В детском возрасте тело и шейка матки имеют примерно одинаковую длину (1:1). К 15 годам рост матки ускоряется, причем вновь отмечается более интенсивный рост тела. С наступлением половой зрелости длина тела матки превышает длину шейки [3, 7]. При достижении половой зрелости матка чаще всего приобретает грушевидную форму. В физиологических условиях матка обладает достаточно выраженной подвижностью. По данным, приводимыми различными авторами, размеры матки у взрослых женщин сильно варьируют: длина матки от 5,0 до 8,0 см, ширина - от 4,0 до 5,5 см, толщина - от 1,0 до 3,0 см (табл. 1). Следует отметить, что вариабельность размеров матки авторами никоим образом не интерпретируется, а

само понятие «взрослая женщина» является весьма широким.

Таблица 1. Размерные характеристики матки взрослых женщин по данным, приведенным в учебниках и руководствах по анатомии человека, акушерству и гинекологии, и по данным некоторых исследований.

Авторы	Размеры матки (см)		
	длина	ширина	толщина
Иванов Г.Ф.	5,0	4,0	-
Сыроватко Ф.А.	8,0	5,0	1,0-2,0
Привес М.Г.	6,5-7,5	-	-
Синельников Р.Д.	7,0-8,0	4,5-5,5	-
Фениш Х.	7,5	-	-
Савельева Г.М.	7,5	-	-
Гайворонский И.В.	7,0-8,0	4,0	2,0-3,0
Фейтц О.	8,0	-	-
Сапин М.Р.	6,0-8,0	4,0	2,0-3,0
Аналитически из обзора *	5,0-8,0	4,0-5,0	1,5-2,5
	7,5±0,5	4,4±0,4	2,0±0,5

Примечание: * - статистический анализ.

Данные ультразвукового исследования. Как известно, ультразвук представляет собой колебания частиц материальной среды, частота которых превышает 15-20 кГц. Ультразвуковые колебания характеризуются двумя основными свойствами - способностью распространяться в определенном направлении и при этом переносить энергию. Частоты, используемые с диагностической целью в медицине, колеблются от 1 до 15 м Гц, длина волны от 0,1 до 1,5 мм. К важным преимуществам эхографии следует отнести ее неионизирующую природу и низкую интенсивность используемой энергии. Безопасность метода определяется также краткостью воздействия ультразвуковых волн [1].

В настоящее время ультразвуковое исследование применяется в различных областях медицины, в том числе для получения сканограмм тазовых органов [1]. В связи с развитием новых направлений в диагностике заболеваний внутренних половых органов появилась необходимость в детализации анатомических сведений о размерах, форме и положении матки и яичников. Так, в гинекологической практике первичными методами визуализации являются трансабдоминальное и трансвагинальное УЗИ, а к дополнительным относятся: трехмерное УЗИ, гистеросальпингография и УЗ-гистеросальпингография, магнитно-резонансная томография, рентгеновская компьютерная томография [1].

Рядом авторов приводятся результаты исследования роста внутренних половых органов (6). Так, по данным F. Sample (2007), в период от 1 года до 12 лет длина матки увеличивается с 20,0 мм до 33,0 мм, т.е. в 1,65 раза, а ее толщина - с 5,0 мм до 10,0 мм (в 2 раза); в период от 13 до 20 лет эти параметры составляют соответственно 50,0-80,0 мм и 16,0-30,0 мм. По данным M. Iwarson

(1983), в период от 7 до 13 лет длина матки увеличивается с 10,0 до 27,0 мм, т.е. в 2,7 раза. G. Bernaschek (1984) установил, что у девочек в период от 2 до 14 лет длина матки увеличивается с 24,0 до 40,0 мм (в 1,66 раза); толщина - с 8,0 до 12,0 мм (в 1,5 раза); ширина - с 10,0 до 16,0 мм (в 1,6 раза). Исследования М.Н. Кузнецовой (2002) показали, что в период от 6 лет до наступления менархе длина матки увеличивается с 33,0 до 40,0 мм, т.е. в 1,2 раза, толщина - с 10,0 до 18,0 мм (в 1,8 раза), ширина - с 16,0 до 23,0 мм (в 1,4 раза). Е.А. Богданова и соавт. (2008) отмечают наиболее выраженное увеличение размеров матки и яичников с 13 до 15 лет, что было установлено при обследовании с помощью гинекографии [3, 5, 6].

По данным А. Fleisher (2000), в препубертатном периоде длина и ширина матки имеют равные значения (30,0 мм), а ее толщина меньше (20,0 мм). В постпубертатном возрасте длина матки достигает 60,0 мм, толщина - 30,0 мм, а ширина - остается без изменений (30,0 мм). Ряд авторов [2, 7], проведя детальный анализ изменений размеров матки у девочек различного возраста, установили четкую зависимость между ее размерами и гормональными изменениями, происходящими в организме [2, 5]. В пубертатном периоде начинается интенсивный рост матки и яичников. У 14-летних девочек длина тела матки составляет 41,0 мм, ширина - 42,0 мм, толщина - 32,0 мм, длина шейки матки - 22,0 мм [3].

По данным ультразвукового исследования с 4-х летнего возраста начинается дифференциация шейки матки, в результате чего можно производить измерение соотношения размеров тела и шейки матки (рис. 1).



Рис. 1. Измерение соотношения размеров тела и шейки матки: 1 - длина тела, 2 - толщина тела, 3 - длина шейки матки. Продольное сканирование (Озерская И.А. с соавт., 2007).

Шейка матки увеличивается от 4 до 17 лет в 2,5 раза и составляет в длину 32,0 мм. По данным G. Bemaschek (2004), у девочек в период от 2 до 14 лет соотношение размеров длины тела матки постепенно изменяется от 1,4:1 до 1,6:1. По исследованиям Н.С. Мартыш (2004), в период от 6 до 14 лет отношение длины тела матки к длине шейки изменяется от 2:3 до 1:1. Размеры матки у женщин детородного возраста варьируют в широких пределах, особенно её длина (табл. 2).

Таблица 2. Размеры матки у женщин детородного возраста по данным ультразвукового исследования.

Авторы	Размеры матки (мм)		
	длина	ширина	толщина
Любимова А.И.	71,0	50,0	40,0
Богданова Е.А.	-	59,0	47,0
Персианинов Л.С.	67,0	51,0	36,0
Демидов В.Н.	72,0-87	51,0	38,0
Мартыш Н.С.	76,0	41,0	33,0
Кулаков В.И.	72,0	40,0	33,0
Пальмер П.Е.С.	45,0-90,0	45,0-55,0	15,0-30,0
Кокolina В.Ф.	72,0	45,0	38,0
Айламазян Э.К.	74,0	41,0	33,0
Литвинов А.В.	67,0	47,0	38,0
Озерская И.А.	72,0	40,7	32,9
Joupila P.	87,0	41,0	42,9
Piironen O.,	76,0	48,0	29,0
Miller E.	75,0-81,0	34,0-50,0	12,0-20,0
Micsky L.	75,0	50,0	30,0
Snyder Chairman W.S.	60,0-75,0	40,0-55,0	22,0-30,0
Fleisher A.	60,0	30,0	30,0
Sabbagha R.,	75,0-81,0	24,0-50,0	18,0-20,0
Bertagnoli M.	75,0-95,0	45,0-60,0	20,0-45,0
Gramellini D.	75,0-88,0	34,0-56,0	18,0-32,0
Аналитически из обзора *	60,0-87,0	30,0-59,0	16,0-47,0
	74,1±3,2	45,8±3,2	32,0±3,6

Примечание: * - статистический анализ.

По данным В.Н. Демидова, Б.И. Зыкина (2000), предшествующие беременность и роды приводят к увеличению всех размеров матки, а искусственное прерывание беременности только к достоверному увеличению ее толщины. Рядом авторов установлено выраженное изменение размеров матки в зависимости от фазы менструального цикла [4, 7]. Наименьшие размеры матка имеет в начале секреторной фазы, а наибольшие непосредственно перед менструацией [3].

По данным Озерской И.А. с соавт., (2007), в юношеском возрасте происходит окончательное формирование зрелого типа функционирования репродуктивной системы [3]. С другой стороны, D. Hall с соавт. (2009) указывают на отсутствие существенных изменений матки в зависимости от фаз менструального цикла. Однако J. Adams с соавт. (1984) наблюдали увеличение размеров матки в лютеиновой фазе только в тех циклах, когда наступало зачатие. В климактерическом периоде и с наступлением менопаузы матка уменьшается (1). По данным E. Miller с соавт. (2007), у женщин в возрасте от 66 до 89 лет длина матки варьирует от 35,0 до 65,0 мм, толщина - от 12,0 до 18,0 мм. По данным A. Fleisher с соавт. (2000), в менопаузе длина матки составляет в среднем 40,0 мм, толщина 20,0 мм, ширина 20,0 мм. По данным R. Sabbagha (2008), длина и толщина матки меньше и составляют 20,0-33,0 мм и 5,0-10,0 мм соответственно. С.П. Красикова (2007) отметила посте-

пенное уменьшение матки в пост менопаузальном периоде. К 30 годам менопаузы, по сравнению с репродуктивным возрастом, длина матки уменьшается в среднем на 25,0 мм, ширина на 20,0 мм и толщина на 15,0 мм.

Таким образом, специально исследований размеров и формы матки у женщин применяющие различные контрацептивные средства не проводилось. Они не изучались комплексно с учетом связи с типами телосложения женщин.

Литература

1. Гладкая, В.С. Состояние физического развития женщин репродуктивного возраста, проживающих в республике Хакасия // Морфологические ведомости. 2007. №3-4. 158-160.
2. Пол Л. Аллан, Пол А. Даббинс, Мирон А. Позняк. Клиническая доплеровская ультрасонография.- Львов: Медицина мира, 2007.- С. 293-298.
3. Озерская И. А. и др. Динамическое ультразвуковое обследование больных с функциональными кистами яичников // Ультразвуковая и функциональная диагностика.- 2006.-№ 1.- С. 48-57.
4. Шевчик Е. Е., Кокотова Т. Ф. Эхо графические критерии нарушений овариального цикла // Укр. мед. час. пис.- 2005.- № 5.- С. 125-128.
5. Grimes, D.A., "Diagnostic dilatation and curettage: A reappraisal". Am. J. Obstet. Gynol, 142, (2002), 1-6.
6. Fleischer, A.C., Gordon, A.N., Entman, S.S, and Kepple, D. M., "Transvaginal sonography (TVS) of the endometrium: Current and potential clinical applications", Crit. Rev. Diag. Imaging. 30, (2010), 85-110.
7. Schwimer, S.R. and Lebovic, J. "Transvaginal pelvic ultrasound in follicle and cyst size determination", J. Ultrasound. Med., 4, (2005), 61-63.

ВОЗРАСТНАЯ И ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФОРМЫ И РАЗМЕРОВ МАТКИ ПО ДАННЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЙ

М.Т. ХАМДАМОВА

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

Резюме. В статье рассматривается одним из распространенных методов обследования органов женской половой системы является метод ультразвукового сканирования, позволяющий выявлять по сравнению с нормой и аномалии, пороки развития и заболевания матки и яичников. А также изучена в возрастная и индивидуальная изменчивость формы и размеров матки и яичников у женщин по данным морфологического и ультразвукового исследований.

Ключевые слова: ультразвуковой сканирования, матка, яичник.

УДК: 371.7(612.648.1)

КОМПЛЕКСНАЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ, ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ. ПРЕИМУЩЕСТВА ОБСЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Хасанова Лола Эмильевна¹, Исмамов Фаррух Аслиддинович²

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ТАЛАБАЛАРНИ САЛОМАТЛИГИ ВА ТУРМУШ ТАРЗИНИНГ КОМПЛЕКС ИШТИМОЙ-ГИГИНИК ШАРОИТЛАР ТАВСИФЛАРИ. ТАЛАБА ЁШЛАРНИ ТЕКШИРИШНИНГ АФЗАЛИКЛАРИ

Хасанова Лола Эмильевна¹, Исмамов Фаррух Аслиддинович²

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Самарканд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

INTEGRATED SOCIO-HYGIENIC CHARACTERISTICS OF CONDITIONS, LIFESTYLE AND HEALTH OF STUDENTS. ADVANTAGES OF SURVEY OF STUDENT YOUTH

Khasanova Lola Emiliyevna¹, Ismatov Farrukh Asliddinovich²

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ismatov.farrux@sammi.uz

Резюме. Адабиётлар таҳлилида ёш талабалар соғлиги мониторинги тўғрисидаги маълумотлар тизимга солинган. Инсонни эстетик ташиқи кўринишини, тулақонли овқатланишини, актив турмуш тарзини олиб боришини, гурурланиб яшашни таъминловчи талабалар стоматологик соғлигини сақлаш масалалари ўрганилган. Нисбатан қисқа муддатда соғлиқни сақлаш тадбирларининг ва эпидемиологик тадқиқотларнинг самарадорлигини баҳолаш учун умумий ва махсус сўровномалар таклиф қилинган. Ижтимоий тадқиқот усуллари ёрдамида стоматологик ва умумий соғлиқ орасидаги узвий bogliqlikни ўрганиш масалаларининг долзарблиги таъкидланган.

Калим сўзлар: мониторинг, талабалар, соғлиқ, стоматологик касалликлар.

Abstract. The review systematizes information on monitoring the health of student youth. The issues of preserving the dental health of students who provide nutrition, aesthetic appearance, pride and dignity of people, an active lifestyle are considered. General and special questionnaires are proposed for assessing the effectiveness of healthcare tactics and in conducting epidemiological studies in a relatively short period of time. The relevance of studying the relationship between dental and general health of students based on sociological research methods has been confirmed.

Key words: Monitoring, students, health, dental diseases.

Актуальность. Молодежная популяция является важнейшей составляющей человеческих ресурсов. От нее зависит, какой будет страна в ближайшей и отдаленной перспективе. Именно молодежь определяет будущую жизнь. И в частности, каково будет её население в количественном и качественном составе [5]. Молодежь, как наиболее динамичная, но недостаточно опытная и стабильная социально-демографическая группа общества, требует особого внимания. В настоящее время четко прослеживается связь физического не здоровья и саморазрушающих поведенческих стереотипов в молодежной среде.

В настоящее время большое значение придается изучению состояния здоровья молодежи. Комплексное воздействие социально-гигиенических, медико-биологических, экологических факторов может приводить как к повышению уровня здоровья, так и к его снижению [1, 9]. По мнению Ю.Е. Вельтищева (1994), А.А. Баранова (1997), уровень здоровья общества опреде-

ляется совокупностью демографических, антропометрических, генетических, физиологических, иммунологических и нервно-психических показателей, которые под лежат глубокому изучению в их взаимосвязи и взаимозависимости [9,14].

Как показывают результаты репрезентативного социологического исследования структура ценностных ориентаций молодых людей в возрасте от 18 до 30 лет (в условиях выбора не более трех главных ценностей) выглядела следующим образом: 1) семья (выбрало 70% опрошенных), 2) друзья (49%), 3) здоровье (48%), 4) интересная работа (43%), 5) деньги (35%), 6) справедливость (19%), 7) вера (9%). Рассматривая ценностные ориентации современной молодежи во временной динамике, В.Е. Семенов (2002) отмечает, что за последние 30-40 лет они претерпели существенные изменения [7].

При эмоционально-напряженной интеллектуальной нагрузке учебы в вузе к основным нервным процессам предъявляются требования, часто

превышающие их силу и устойчивость. Это обстоятельство лежит в основе развития нервного перенапряжения с преобладанием возбuditельного процесса или умственного нервного переутомления с преобладанием процессов торможения [2, 13]. Так, отрицательные эмоции, приобретающие застойный характер, являются практически неизбежным атрибутом студенческой жизни. К факторам их порождающим, помимо увеличившегося объема информации, подлежащего переработке и усвоению, относятся изменения в социальной сфере, порождающие порой неуверенность в возможности завершить образование, трудоустроиться, продолжить профессиональное совершенствование, иметь востребованность профессиональных навыков [7]. Неудивительно, что существенно растет заболеваемость студентов, особенно на младших курсах, когда происходит адаптация организма студентов повышенным нагрузкам [3,7]. Период обучения в вузе оказывает значительное влияние на формирование личности, по этому проблема психического здоровья студентов весьма актуальна [7,8]. Обнаружена тенденция к снижению уровня невротических расстройств у студентов, имеющих семью [10]. Л.П. Макарова (2010) считает, что существенное и стойкое увеличение заболеваний нервной системы и органов чувств у студентов является своеобразным «выходом» психоэмоционального напряжения в патологию, обусловленную как чрезмерно сильным, так и длительным, постоянным воздействием, прежде всего социальных факторов [66].

При сравнительном анализе заболеваемости подростков отмечаются наивысшие показатели заболеваемости по классам болезней нервной системы и органов пищеварения [3,7,8]. Большинство авторов исследований выявили ухудшение состояния здоровья студентов от первого к старшим курсам, в основном за счет увеличения числа лиц, имеющих хронические заболевания. В среднем у студентов вузов за время обучения частота хронической патологии увеличивается с 49% до 69%, показатель общей патологической пораженности возрастает на 38% [6,10].

Анализ изучаемых показателей в динамике обучения в вузе свидетельствует о том, что приспособление студентов к учебному процессу протекает с разной степенью выраженности адаптационных сдвигов, которая зависит от комплекса факторов, среди которых важная роль принадлежит и социальным факторам: образу и качеству жизни [1,7,9,20].

Статистические методы выявления зависимости состояния здоровья населения (по данным заболеваемости), позволяют установить, что факторами риска нарушений здоровья являются условия жизни и питания, неблагоприятные фак-

торы окружающей среды [5], генетические факторы и состояние служб здравоохранения.

В то же время студенты не придают значения влиянию питания на состояние их здоровья. Так, по данным исследования, проведенного среди студенток медицинского колледжа, 24,9-36,3% девушек имеют слабое представление о характере влияния на организм фактора питания и о роли компонентов пищи. Подавляющее большинство респонденток осведомлены о вредном влиянии на здоровье частых стрессов (это отметили 97,6% опрошенных), курения (97,5%>), избыточной массы тела (91,6%) и употребления алкоголя (90,7%) [7] и достаточно реально оценивают состояние своего здоровья. Так, по результатам исследования, проведенного О.В. Крухмалевой и В.В. Папиорковским (1994), самооценки здоровья студентов распределились следующим образом: хорошее - 36,9%, удовлетворительное - 50,7%, плохое - 6,0%, затруднились ответить - 6,4%. Эти оценки подтверждаются и наличием хронических заболеваний и частотой обращения к врачу: часто - 3,3%, иногда - 69,6%, не обращаются совсем - 27,1% [5]. Анализ научной литературы, посвященной проблеме здоровья студенческой молодежи, показывает, что за последние годы она стала еще более актуальной. В работах многих авторов [15] отмечается, что количество студентов специальной медицинской группы увеличилось с 10% до 20% - 25%, в некоторых вузах достигает 40% и по прогнозам к 2005 году может достигнуть 50% от общего количества студентов [3]. В последней четверти XX - начале XXI столетий отечественные образовательные структуры активно занимаются исследованием образа жизни, жизненных стратегий, досуговых интересов и приоритетов молодежи [6, 10]. В комплексе они обеспечивают возможность сравнительного анализа и обобщения полученных социологических данных, в том числе и на региональном уровне [2]. Многие родители сознательно не участвуют в воспитательном процессе молодых людей, считая его исключительно делом школы и вуза, что нередко приводит к формированию у студентов не скорректированного в сторону желаемого обществом жизненного стиля, снижает их адаптационные возможности, вызывает психологическую напряженность, ослабляет психическое и физическое здоровье, стимулирует рост саморазрушающих форм поведения [7,13].

Курение неоднократно характеризовали как один из факторов, представляющих в настоящее время опасность для здоровья. Было доказано, что у людей, которые начали курить в молодом возрасте, рано начинается кашель, отделение мокроты и преждевременная одышка при физическом усилии [4].

Студенты вузов относятся к наиболее привилегированному слою общества [7,15,20]. Их образовательный уровень и другие показатели социального статуса отличаются различием между состоянием здоровья и поведением, при ведущим к риску возникновения заболеваний. Все это определяет важность социологических исследований, проводимых среди студентов.

Несколько преимуществ опроса студентов: Во-первых, студенты - легко опрашиваемая, однородная и доступная часть населения.

Во-вторых, студенты - относительно здоровы. А известно, что заболевания и нетрудоспособность влияют на отношение к здоровью, поэтому рассмотрение других категорий популяции людей влечет за собой сбор более сложных данных, касающихся физического здоровья и нетрудоспособности, осложняющих сравнение [16].

В-третьих, студенты занимают значительную позицию в социальной жизни. Все были студентами. Именно студенты своим участием играли большую роль в общественной жизни и социальных изменениях во многих странах в прошлом веке. И политики были студентами, отношение и поведение студентов важно для них и относится к политике состояния здоровья и профилактике заболеваний.

Четвертое преимущество изучения студентов: их анкетирование легко управляемое и проводится во время занятий. Участие в опросе добровольное. Уровень ответов превышает 90%, что гораздо выше проведения индивидуального опроса [15].

Студенты вузов - наиболее здоровая часть взрослой популяции. Их образовательный уровень и другие показатели социального статуса влияют на состояние здоровья и поведение, приводящее к риску возникновения заболеваний [15]. Студенты играют большую роль в социальной жизни и являются важной частью составляющей человеческих ресурсов государства. Отношение и поведение студентов могут отражать результаты политики государства в отношении здоровья и профилактики заболеваний у населения. Поэтому исследования студентов являются важным направлением современной социологии и медицины.

Хотя молодежь - это относительно здоровая, по сравнению со старшим поколением, категория людей, но им присущи поведенческие стереотипы, от которых страдает их образ жизни и здоровье, т.е. они чаще не завтракают по утрам, ведут образ жизни, меняющий день с ночью и т.д. Поэтому то и важно, чтобы они были информированы о важности здорового образа жизни. Укрепление среди молодежи здоровья, как состояния полного физического, духовного и социального благополучия и предпосылки благоприятной де-

мографической ситуации в стране, должно стать важнейшим приоритетом.

В настоящее время на первое место в системе жизненных ценностей объективно выдвигается здоровье. Помимо физической составляющей здоровья человека все большая значимость придается возможности сохранить и развивать социальный статус человека, уделяя больше внимания стремлениям и потребностям личности, которые при определенных изменениях могут кардинально менять мировоззрение и мотивацию личности в лучшую сторону [3].

Общее здоровье и здоровье полости рта.

Приоритетным направлением в стоматологии на рубеже 21 века стала профилактика [209]. И врачи, и пациенты больше привыкли к борьбе с уже возникшими проблемами, чем к их предупреждению [13]. Стоматологическое здоровье сегодня это - неотъемлемая часть общего здоровья человека. Оно влияет непосредственно на здоровье, а также формирует имидж человека. Здоровая улыбка - это уверенность в себе и показатель самоуважения. Стоматологическое здоровье обеспечивается хорошим состоянием зубов, тканей периодонта, слизистой оболочки полости рта. Зубы играют важную роль в речеобразовании: их состояние влияет на чистоту речи человека.

Предупредить развитие стоматологических болезней призвана профилактика и пропаганда здорового образа жизни. Гигиенический уход за полостью рта должен стать для пациента потребностью, привычкой, одним из критериев его личной культуры [2]. По мнению П.А. Леуса (1997), с каждым днем увеличивается количество людей, начинающих понимать, что от состояния зубов зависит качество их жизни [6]. В работе А.И. Кондратова (2000) отмечалось, что здоровые зубы обеспечивают нормальное питание, общение и романтические отношения, что легче предотвратить многие заболевания, чем потом иметь большие расходы, связанные с лечением и протезированием [4]. В связи с этим актуальным является исследование взаимосвязи образа жизни, здоровья полости рта и общего здоровья человека.

Опрос, проводившийся в стоматологических клиниках, показал, что более 50% пациентов стеснялись состояния своих зубов, около трети были недовольны их внешним видом и страдали от необходимости отказаться от некоторых продуктов питания в связи с трудностью пережевывания. До 10% опрошенных утверждали, что связанные с зубами проблемы, такие как зубная боль или дискомфорт, часто мешали их общественной жизни и общению [7].

На сегодняшний день, по мнению академика РАМН, главного стоматолога РФ, президента СтАР В.К. Леонтьева, важна социальная значимость роли, которую занимает стоматология, без

которой бы серьезно снизилось бы качество жизни общества и каждого человека. «Именно этот фактор каждый стоматолог должен использовать в своей практике как главный и самый весомый аргумент в общении с больным при осуществлении своей профессиональной функции - профилактики и лечении стоматологических заболеваний» [7,11].

Стоматологическое здоровье является сегодня неотъемлемой частью понятия «качества жизни». По крайней мере, согласно результатам опроса, проведенного английскими стоматологами, этого мнения придерживаются три чет верти жителей Великобритании. В ходе опроса, организованного "British Dental Journal" при поддержке Университета Гонг Конга, проведенного С. McGrath, R. Bedi (2002), специально обученные интервьюеры опросили 1838 человек, проживающих в разных районах страны. Каждый участник опроса заполнял разработанную стоматологами анкету, в которую входили вопросы о состоянии зубов и о его влиянии на различные области жизни опрашиваемого. Анализ полученных результатов показал, что подавляющее большинство англичан считают здоровье зубов важнейшим фактором, определяющим самые разные особенности их жизни и поведения в обществе. Так, 66% признали состояние зубов од ним из главных составляющих внешнего вида, 63% - «внутреннего комфорта», 62% учитывали здоровье своих зубов при выборе пищи. Наконец, 75% отметили, что здоровые зубы - важнейший признак высокого качества жизни. Результаты опроса, по данным журнала, будут использованы при разработке новых рекомендаций для стоматологов и косметологов [18].

«В многообразии факторов, обуславливающих питание человека, важнейшую, часто не до конца понимаемую, нередко подсознательную роль играет состояние зубочелюстной системы. В выборе пищи человеком играют роль многие факторы полости рта: подвижность зубов, отсутствие отдельных или многих зубов, наличие больных зубов, патологических десневых карманов, протезов и др. [11]. Например, при исследовании питания двух групп людей (со здоровым пародонтом и с заболеваниями пародонта) установлено, что лица с заболеваниями пародонта предпочитали сильно обработанную измельченную пищу, употребление твердых овощей и фруктов было недостаточным, содержание белка, витаминов С и В в пище было достоверно более низким, чем у лиц со здоровым пародонтом [11]. Таким образом, «состояние зубочелюстной системы становится важнейшим фактором в выборе пищи, ее качества, вида, степени обработки и приготовления. Человек с больными, отсутствующими или расшатанными зубами не только лишается возможности употреблять ту пищу, которую он любит и

хочет, но при этом у него постепенно, в силу под сознательного поведения в выборе доступной ему пищи, развиваются белковая и витаминная недостаточность, жевательная леность, резко нарушается функция слюнных желез и самоочищение полости рта.

В исследовании А. Sheiham, J. Steele (2001) показано, что стоматологические проблемы, приводящие к нарушению жевания, отрицательно сказываются на питании и питательной ценности продуктов, и, как следствие, показатели бета-каротина, фолиевой кислоты и витамина С в крови были снижены, у тех людей, у которых было плохое состояние полости рта [10].

Важным фактором влияния зубов на общее здоровье человека (его психологическую составляющую) является их роль в создании внешнего облика человека. Слова: "ослепительная улыбка", "голливудская улыбка", "зубы как жемчуг", "белозубая улыбка" и другие стали синонимами красоты и благополучия, удачи и богатства. Сегодня трудно представить себе счастливого удачливого человека с плохими зубами, с неприятной улыбкой [9]. Имеется несколько составляющих красивых зубов человека: должен быть один из физиологических видов прикуса [17], зубы должны быть все без исключения на своих местах, должны иметь хороший натуральный цвет, блеск и быть здоровыми, быть красивой формы, нормальных размеров, они должны широко и красиво смотреться при разговоре, улыбке, смехе, зубы и весь зубной ряд должны красиво сочетаться с формой лица, улыбкой. Такие красивые идеальные зубы встречаются редко, поэтому-то их сохранение на протяжении всей жизни очень важно для человека [11].

Н.И. Вишняков (2003) отмечает, что прекрасные красивые зубы в развитом обществе стали одним из символов благосостояния и характеристики высокого качества жизни [15]. Для создания и поддержания красивых зубов и улыбки многие люди не жалеют никаких средств. В связи с этим эстетическая стоматология получила свое развитие только в богатых благополучных странах, где высокий уровень качества жизни, где люди имеют достаточно средств, что бы оплачивать стоматологические вмешательства, которые не имеют четких медицинских показаний [10]. Этот процесс сейчас начал интенсивно развиваться и в нашей стране. Можно предположить, что с ростом благополучия на селения, потребность в эстетической стоматологии будет резко возрастать, что будет указывать на повышение качества жизни людей. Например, в США и других "богатых" странах с ростом благосостояния и профилактики стоматологических заболеваний и снижением заболеваемости резко увеличилась потребность в эстетической стоматологии [9].

В последней четверти века в проблеме охраны здоровья, профилактики, сохранения активного долголетия мировая наука и медицина достигли огромных успехов. Выявлено, что генетические факторы и здоровый образ жизни являются главными причинами, обеспечивающими долголетие и здоровье чело века. В большинстве развитых стран здоровый образ жизни и профилактика заболеваний - основные меры сохранения здоровья и долголетия. Стало "модным" быть здоровым и работоспособным до глубокой старости [17,18].

Значительные успехи достигнуты в профилактическом разделе стоматологии. Стоматологическая заболеваемость в странах, где работают профилактические программы, снизилась в 2-4 раза. Поставлена задача: в 80 лет сохранить не менее 20 зубов. Люди осознали, что беззубые рты и съемные протезы не являются неременным атрибутом пожилого возраста. Сохранение здоровых зубов у лиц пожилого возраста позволяет избежать хронической инфекции во рту, запаха изо рта, ограничения в выборе пищи, беззубой улыбки, съемных протезов и других проблем.

Таким образом, сохранение стоматологического здоровья обеспечивает полноценность питания, эстетический внешний вид, гордость и достоинство людей, активный образ жизни. Сохранение здоровых зубов требует больших усилий и затрат от каждого. Имеются и другие менее значимые связи стоматологического и общего здоровья и качества жизни, но уже приведенные примеры показывают всю социальную важность затронутой проблемы.

Существует зависимость стоматологического здоровья от состояния общего здоровья человека [14]. Постоянное внимание и контроль врачей за пациентами, широкий доступ ко всем видам специализированной помощи и планомерное поддержание общего и стоматологического здоровья в молодом возрасте помогут сохранить собственные зубы до глубокой старости в хорошем состоянии [13]. Несомненно, в сохранении естественных зубов вносит свой вклад регулярный и правильный уход за ними, что предусматривает правильный подбор и грамотное использование основных и дополнительных средств гигиены, а также постоянное стремление принимать твердую, богатую кальцием пищу, и регулярно обращаться к врачу для осмотров и лечения [8]. Между тем, изменение отношения к гигиене полости рта будет первым шагом на пути к позитивным сдвигам в стоматологическом здоровье людей различных возрастных групп [13]. Для людей, имеющих зубы, наиважнейшей задачей для их сохранения является содержание зубов в удовлетворительном гигиеническом состоянии, что также предполагает контроль со стороны специали-

стов за качеством гигиенического ухода. Более того, необходимо достичь понимания людьми в важности сохранения зубочелюстной системы в адекватном возрасте состоянии, что даже при наличии множества хронических заболеваний, способно улучшить качество жизни [15, 17, 18]. С возрастом общее состояние здоровья людей определяет еще ряд особенностей, которые осложняют течение имеющихся болезней, способствуя прогрессированию патологических и возрастных изменений: уменьшается физическая нагрузка, люди принимают больше лекарственных средств, рацион питания не сбалансирован по составу, длительно существуют вредные привычки [15, 17, 18]. В этой связи представляют интерес выявление и изучение факторов, наиболее интенсивно меняющих состояние полости рта населения старшего возраста [15, 17]. Вместе с тем, врачам различных специальностей также необходимо понимать значимость того, что проблемы в полости рта могут инициировать ухудшение общего здоровья и развитие соматических заболеваний. Учитывая, что риск стоматологических заболеваний с годами существенно возрастает, рациональная гигиена полости рта должна быть особой частью профилактики заболеваний. В некоторых странах стоматологические заболевания стоят на четвертом месте по обращаемости за лечением. Миллионы людей с невылеченным кариесом имеют полости в зубах, которые в последствии нагнаиваются, что отражается на затратах на лечение и качестве жизни. Это приводит к более глобальному вмешательству, затрагивающему и общее здоровье, а иногда и безрезультатному лечению, при водящему к удалению зуба [2].

Стоматологическое здоровье влияет на физическое и психическое состояние человека, на то, как человек себя чувствует, наслаждается жизнью, смотрит на мир, говорит, жует, выбирает продукты, на коммуникабельность, а также на ощущение собственного благосостояния [18].

Осложнения кариеса снижают качество жизни. Например, дети испытывают боль, дискомфорт, острые и хронические инфекции, нарушения питания и сна, из-за чего они не посещают учебные заведения, а, следовательно, снижается качество обучения. В исследованиях G. Acs, G. Lodolini et al. (2012) отмечается, что кариес и его осложнения влияют на питание, прирост роста и веса детей. Дети в трехлетнем возрасте, имеющие кариес, весят в среднем на 1 кг меньше, чем их сверстники без стоматологических заболеваний, поскольку зубная боль и инфекция изменяют характер их питания и сна, влияют на пищу в рацион и процессы метаболизма в организме. Нарушение сна влияет на глюкозный обмен. Кроме того, подавляется выработка гемоглобина и эритроцитов [15]. По данным S. Gherunpong et al.

(2014) 90% опрошенных подростков сообщили о том, что состояние полости рта влияет на их жизнь [16].

Зубная боль - наиболее частая причина пропуска уроков у школьников, она влияет на показатели заболеваемости школьников. Например, в США, где распространенность кариеса ниже, чем во многих других странах, Н.С. Gift et al. (2012) было подсчитано количество пропущенных учебных часов. Оказалось, что оно составляет 117000 часов на 100000 детей. Поскольку школьники получают стоматологическую помощь, главным образом, в течение учебного года, то количество пропусков учебного времени больше среди бедных, так как у них более высокие показатели кариеса [16].

В исследованиях, проведенных S. Adulyanon et al. (1996) в Таиланде, 74% людей в возрасте 35-44 лет указали на то, что выполнение ежедневной работы зависело от их состояния полости рта, а 46% респондентов указали на то, что состояние полости рта влияло на их эмоциональное состояние [14].

В современных концепциях здоровья здоровье полости рта определяет благополучие физических, психических, психологических и социальных условий жизни человека во взаимосвязи со стоматологическим статусом. L.K. Cohen и G.D. Jago (2016), указывают на большой вклад стоматологии в улучшение качества жизни [14]. Следовательно, нарушение физических, психологических и социальных функций важно для оценки состояния полости рта. Традиционные измерения используют главным образом клинические индексы, но все же использование критерия стоматологического здоровья, связанного с качеством жизни, нужно оценивать в общестоматологических методиках.

В развитых странах увеличивается заболеваемость ожирением, диабетом, кариесом, что, в свою очередь, оказывает влияние на качество стоматологического здоровья, а также ухудшает общее качество жизни. Поскольку стоматологические и другие хронические заболевания имеют схожие причины, по мнению Е.А. Бондарика (2000) больше внимания надо уделять устранению общих факторов риска. Рассмотрение стоматологического здоровья, как важной части общего здоровья, оценка нуждаемости в стоматологической помощи, существенно влияют на повышение уровня как стоматологического, так и общего здоровья [15].

Здоровье это - социобиологический феномен, динамичное явление, которое зависит от многих сторон жизнедеятельности общества: качества среды обитания, санитарно-гигиенических условий труда, качества продуктов питания, уровня развития системы здравоохранения, уров-

ня безопасности, психоэмоциональной среды [3,8]. Здоровье, как результат социально-экономического развития, является взаимосвязью между индивидуальным здоровьем и общественным здоровьем и отражает двойственность социального и биологического [12].

В 1946 г. Международная конференция здравоохранения в Нью-Йорке приняла Устав Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в котором сформулировано определение здоровья, ставшее спустя несколько десятилетий своеобразной отправной точкой в исследованиях качества жизни, связанного со здоровьем: «Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов» [11, 13, 20].

Качество жизни рассматривается как адекватность психосоматического состояния индивида его социальному статусу. Показано, что оценка динамики качества жизни людьми носит субъективный характер: на нее могут оказывать влияние особенности характера, тип высшей нервной деятельности, медицинская информативность, социальные обстоятельства, воспитание и другие факторы. Качество жизни представляет собой системное медико-социальное явление, охватывающее психофизиологическое и соматическое здоровье чело века, его духовные и культурные ценности (жизненные ценности), уровень цивилизованности общества и его экономическое развитие. Качество жизни определяют как степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества, отмечая зависимость субъективных оценок от физического и психоэмоционального состояния, уровня независимости, общественного положения, окружающей среды и от личных представлений индивидуума. Субъективное восприятие собственного здоровья (всех его составляющих), формирующегося в процессе жизни с учетом предшествующего опыта, уровня знаний, существенно влияет на качество жизни человека [12,13].

Современная медико-демографическая ситуация требует изучения всего спектра медико-социальных факторов, влияющих на состояние здоровья от дельных групп населения и прежде всего тех, на которые возлагаются особые надежды в плане экономического, кадрового и репродуктивного потенциала, особенно на людей молодого возраста [13].

Рост возможностей, повышение уровня жизни, надежда на лучшее будущее пробуждают все больший интерес к вопросам сохранения и укрепления здоровья. ВОЗ, в принятой в 1986 г. «Ottawa Charter» о повышении уровня здоровья населения, пропагандирует высокое значение общественного здоровья, условия и принципы его

улучшения. Программы повышения уровня здоровья разработаны во многих странах мира. В некоторых странах они нацелены на повышение здоровья во всемирном масштабе, например «Healthy People 2010» в США и «Healthy Japan 21» в Японии.

События последних десятилетий (экологические катастрофы, аварии, бедствия) настоятельно требуют разработки методики комплексной оценки качества жизни населения. Определение значений показателей качества жизни осуществляется путем их непосредственного измерения, расчета или качественного описания на основе результатов экспертных или социологических опросов.

Для выявления корреляционных связей отдельных показателей качества жизни с факторами окружающей среды имеются эффективные комплексные оценки состояния здоровья - показатели биологического возраста человека (жизненная емкость легких, основной обмен, индекс физического состояния и т.д.). При массовом обследовании населения разработанные методы могут быть запрограммированы на ЭВМ для более качественного анализа данных показателей [17]. Кроме того, следует использовать специальные вопросы для населения по оценке качества жизни [7, 8, 9], которые включают ряд основных блоков: здоровье, образование, семья, медицинская активность, удовлетворенность жизнью, вредные привычки и т.д. Плохое состояние здоровья может ухудшать качество жизни не только само по себе, но и в результате снижения заработка, ограничения социальных контактов, уменьшения возможностей проведения досуга [19].

На современном этапе развития общества одной из важнейших задач является оценка «качества жизни» молодых людей, которые представляют собой будущее. В.К. Леонтьев (2000) отмечает, что «понятие "качество жизни" давно вошло в обиход социологов и постепенно стало общепринятым и общепризнанным термином, обозначающим совокупность черт и свойств личности и общества, условий их жизни, здоровья, работы, проживания, питания, отдыха, состояния внешней среды. Таким образом, понятие "качество жизни" имеет две стороны - внутреннюю, зависящую от самой личности человека, и внешнюю, обусловленную степенью развития общества, государства. Имеется тесная связь между многими приведенными выше чертами и факторами».

Для изучения состояния здоровья населения в разных странах проводят дорогостоящие массовые медицинские обследования, между тем важным критерием является самооценка здоровья, определение которой относительно легко выполнимо среди различных категорий населения [18].

Для самооценки здоровья используют вопросы. Единых критериев, как и норм оценки, не существует. Каждый вопросник имеет свои критерии и шкалу оценки. Для различных групп, регионов, стран можно определить условную норму и в дальнейшем проводить сравнение с этим показателем. То есть вопросники позволяют выявить лишь тенденцию изменения здоровья в той или иной группе респондентов. В настоящее время разработаны общие, специальные и частные вопросники. Все вопросники должны сочетать простоту применения, доступность пониманию и достоверность результатов [17,18,19,20]. Общие вопросники преимущественно применяются для оценки эффективности тактики здравоохранения и при проведении эпидемиологических исследований. Специальные - для оценки результатов конкретных лечебных мероприятий за относительно короткий промежуток времени. Частные вопросники оценивают не состояние здоровья в целом, а отдельные составляющие качества жизни, связанного со здоровьем. В настоящее время используется более 400 общих и специальных вопросников. За последние годы отечественными учеными проведена большая научно-исследовательская работа по внедрению надежных и высокочувствительных инструментов для оценки здоровья и качества жизни, созданных на базе международных общепринятых вопросников с учетом социально-экономической и культурной специфики российского общества.

Таким образом, анализ данных литературы, показал важность мониторинга здоровья студенческой молодежи, как особой популяционной группы, и подтвердил актуальность изучения взаимосвязи стоматологического и общего здоровья студентов на основании социологических методов исследования.

Литература:

1. Герберт Ф. Вольф, Эдит М. Ратейцхак, Клаус Ратейцхак. Пародонтология / Под ред. проф. Г.М. Барера.- М.: МЕДпресс-информ, 2008.- 548 с.
2. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. - М.: Изд-во «Медицинское информационное агентство», 2009.- 336 с.
3. Бокая В.Г., Малыхина О.А. Местные факторы риска при пародонтите тяжелой степени и частота их выявления врачами-стоматологами // Труды 6 съезда СтАР.- М., 2000.- С. 180-182.
4. Кулаков А.А., Зорина О.А., Борискина О.А. Роль защитных факторов организма в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Стоматология. - 2010.- № 6.- С. 72-77.
5. Михеева Е.А., Цепов Л.М., Николаев А.И. Гигиена полости рта – важнейшее условие эффективности комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита / Практическая

терапевтическая стоматология: Учебное пособие.- 6-е изд., перераб. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - С. 826-858.

6. Проценко А.С. Состояние стоматологического здоровья студенческой молодежи Москвы и пути его улучшения: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук,- М., 2010.- 26 с.

7. Расулов М.А., Саидов А.Б. Психофизиологические показатели у студентов с разной степенью адаптации во время экзаменационного стресса //Лисарськка справа. Врачебное дело.- 2009.- № 3-4.- С. 58-62.

8. Слободина Е.В. Ранняя диагностика воспалительных заболеваний пародонта у подростков и лиц молодого возраста: Автореф. дисс. ... канд. мед.наук. - Тверь, 2008.- 22 с.

9. Цакоева А.А., Даурова Ф.Ю., Кича Д.И. Состояние пародонта у студентов-медиков из Юго-Восточной Азии // Пародонтология. - 2008. - № 3(48).- С. 75-78.

10. Юсупова Л.Г. Основы критериев качества диагностики и лечения гингивита//Казанский медицинский журнал.- 2006.- Т. 87, № 5.- С.393-394.

11. Cortes F.J., Nevot C, Ramon J.M., Cuenca E. The evolution of dental health in dental students at the University of Barcelona // J. Dent. Educ. - 2002. - Vol. 66 (10).-P. 1203-1208.

12. Maatouk F.3 Maatouk W., Ghedira H., Ben Mimoun S. Effect of 5 years of dental studies on the oral health of Tunisian dental students // East Mediterr Health J.- 2006.- № 12 (5).- P. 625-631.

13. Mbawalla H.S., Masalu J.R., Astmm A.N. Socio-demographic and behavioural correlates of oral hygiene status and oral health related quality of life, the Limpopo-Arusha school health project (LASH): a cross-sectional study // BMC Pediatr.- 2010.- № 30.- P. 70-87.

14. 15. Ohshima M., Zhu L., Yamaguchi Y., Kikuchi M., Nakajima I., Langham C.S., Lin W., Otsuka K., Komiyama K. Comparison of periodontal health status and oral health behavior between Japanese and Chinese dental students // J. Oral Sci.- 2009.- № 51.- P. 275-281.

15. Peker K., Uysal O., Bermek G. Dental training and changes in oral health attitudes and behaviors in

Istanbul dental students // J. Dent. Educ- 2010.- № 74 (9).-P. 1017-1023.

16. Polychronopoulou A., Kawamura M., Athhanasouli T. Oral self-care behavior among dental school students in Greece // J. Oral: Sci. - 2012. - Vol. 44 (2). - P. 73-78.

17. Rebelo M.A., Lopes M.G., Vieira J.M., Parente R.C. Dental caries and gingivitis among 15 to 19 year-old • students in'Manaus, AM, Brazil // Braz. Oral-Res.- 2009.- № 23 (3).- P. 248-254.

18. Sharda A.J., Shetty S. Relationship of periodontal status and-dental caries status with oral health knowledge, attitude and behavior among professional students in India // Int. J. Oral Sci.- 2009.- № 1 (4).- P. 196-206.

19. Soolari A. Compliance und ihre Bedeutung bei der erfolgreichen Behandl ungeiner fortges chnttenen Parodontitis. Literatunibersicht und Fallarstellung // J. Quinntessenz. - 2012. - Vol. 53, № 12. - P. 1321-1328.

КОМПЛЕКСНАЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ, ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ. ПРЕИМУЩЕСТВА ОБСЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Л.Э ХАСАНОВА¹, Ф.А. ИСМАТОВ²

1. Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2. Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. В статье рассматривается одним из распространенных методов обследования органов женской половой системы является метод ультразвукового сканирования, позволяющий выявлять по сравнению с нормой и аномалии, пороки развития и заболевания матки и яичников. А также изучена в возрастная и индивидуальная изменчивость формы и размеров матки и яичников у женщин по данным морфологического и ультразвукового исследований.

Ключевые слова: ультразвуковой сканирования, матка, яичник.

УДК: 616.348-007.61(616-053.5)

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

Шамсиев Азамат Мухитдинович, Зайниев Сухроб Сабинович, Арзикулов Сардор Эшпулатович Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ГИРШПРУНГ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШ

Шамсиев Азамат Мухитдинович, Зайниев Сухроб Сабинович, Арзикулов Сардор Эшпулатович Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

TREATMENT OF THE HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN

Shamsiev Azamat Mukhitdinovich, Zayniev Sukhrob Sabirovich, Arzikulov Sardor Eshpulatovich Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

E-mail: suzayn@mail.ru

Резюме. Мақолада Гиршпрунг касаллиги ҳақидаги замонавий қарашларни, шунингдек, муаллифлар томонидан тавсия этилган касалликни таъхислаш ва даволаш усулларини ақс эттирувчи адабиётлар таҳлили ўтказилди. Гиршпрунг касаллиги йўғон ичак нуқсонлари орасида болаларда овқат хазм қилиш тизими патологиясида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Адабиётларни ўрганиши шуни кўрсатдики, касалликнинг патогенези яхши ўрганилган, аммо муаллифлар томонидан тавсия этилган текшириш ва хирургик даволаш усуллари гумонлигича қолмоқда. Адабиётлар таҳлили ушбу муаммоларни ечиши йўллари оқилона текшириши дастурини ишлаб чиқиши ва тегишли даволаш усулларини белгилаш орқали ҳал қилиш мумкинлигини кўрсатди. Гиршпрунг касаллигини минимал инвазив усуллар ёрдамида бир босқичли хирургик даволаш одатий ҳолга айланиб бормоқда. Чақалоқларда ва кичик ёшдаги болаларда Гиршпрунг касаллигини даволашнинг замонавий хирургик усуллари беморлар ўлимини камайтиришига ва даволаш натижаларини яхшилашига олиб келди.

Калит сўзлар: Гиршпрунг касаллиги, клиникаси, даволаш, болалар, асоратлар.

Abstract. In a review article, an analysis of the literature reflecting modern views on Hirschsprung's disease in children, as well as methods for diagnosing and treating the disease proposed by various authors, is performed. Hirschsprung's disease occupies one of the leading places in the structure of the pathology of the digestive tract in children among malformations of the colon. A study of the literature showed that the pathogenesis of the disease has been studied well, however, the methods of examination and surgical treatment proposed by the authors remain controversial. An analysis of the literature data showed the possibility of solving these problems by developing a rational examination program taking into account all the existing complications and determining the appropriate treatment tactics. Radical one-stage surgical treatment of Hirschsprung's disease using minimally invasive methods is becoming increasingly common. Modern surgical methods for treating Hirschsprung's disease in infants and young children can reduce mortality and improve treatment outcomes.

Key words: Hirschsprung's disease, clinic, treatment, children, complications.

Пороки развития толстой кишки занимают одно из ведущих мест в структуре патологии пищеварительного тракта у детей [2, 4, 21], среди них болезнь Гиршпрунга (БГ) занимает особое место. Датскому педиатру Гарольду Гиршпрунгу (1886) принадлежит честь первого врача, описавшего клиническую картину болезни.

Согласно современным представлениям, базирующимся на морфологических, гистохимических и функциональных исследованиях, в основе болезни Гиршпрунга лежит порок развития элементов стенки кишки, отсутствие или дефицит интрамуральных нервных ганглиев, нарушение проводимости в нервно-рефлекторных дугах стенки кишки [11, 12]. Это ведет к формированию апериастальтических зон, нарушению ампулярного рефлюкса, нарушению взаимодействия функциональных структур сфинктеров, нарушению пронаемости, резорбции, перестройке регионарного кровотока и способствует развитию дисбакте-

риоза кишечника [1, 5]. Совершенствование методов диагностики и лечения этой патологии остается одной из ведущих проблем детской хирургии. На сегодняшний день ни у кого не вызывает сомнений факт, что в основе БГ лежит врожденный аганглиоз различных отделов толстой кишки. Однако вопрос о протяженности зоны аганглиоза, а также четких его границах остается открытым [8, 10, 23]. По мнению многих авторов, нижняя граница аганглионарного сегмента всегда совпадает с верхней границей анального канала. Верхняя же граница аганглионарного сегмента широко варьирует. Приводятся, в частности, такие данные: у 20% больных аганглиоз ограничивается экстраперитонеальной частью прямой кишки, у 60% он захватывает сигмовидную кишку, у 15% распространяется на поперечную ободочную и у 5% поражена вся толстая кишка [9, 16, 24]. По этиологии аномалии подразделяют на наследственные (обусловленные стойким нарушением

хромосомного аппарата), возникающие чаще всего в процессе онтогенеза, и наследственные, вызванные действием тератогенных факторов в более поздних стадиях развития зародыша [22]. Среди которых большее значение придают факторам окружающей среды: гипоксии, воздействию химических агентов, вирусов, повышению радиации и т.д. Ряд авторов главную причину развития болезни Гиршпрунга видят в кислородном голодании плода. Этому могут способствовать заболевания матери (чаще вирусные) в первые 3 месяца беременности, вследствие которых развивается нарушение процессов миграции нейробластов [25].

В зависимости от уровня поражения толстой кишки аганглиозом принято определять анатомическую форму болезни Гиршпрунга. Ю.Ф. Исаков (1984), Г.А. Баиров (1988) выделяют ректальную, ректосигмоидальную, сегментарную, субтотальную и тотальную формы этой патологии. А.И. Лёнюшкин (1990) в своей классификации каждую из этих форм делит на две в зависимости от протяженности аганглионарной зоны.

А. Анатомические формы.

I. Ректальная

1) с поражением промежностного отдела прямой кишки (болезнь Гиршпрунга с суперкоротким сегментом);

2) с поражением ампулярной и надампулярной частей прямой кишки (болезнь Гиршпрунга с коротким сегментом).

II. Ректосигмоидная:

1) с поражением дистальной трети сигмовидной кишки;

2) с поражением большей части или всей сигмовидной кишки (болезнь Гиршпрунга с длинным сегментом).

III. Сегментарная:

1) с одним сегментом в ректосигмоидном переходе или сигмовидной кишке;

2) с двумя сегментами и нормальным участком кишки между ними.

IV. Субтотальная:

1) с поражением левой половины толстой кишки;

2) с распространением процесса на правую половину толстой кишки.

V. Тотальное поражение всей толстой кишки (иногда части тонкой).

В литературных источниках дальнего зарубежья нет четкого деления на анатомические формы, обычно авторы ограничиваются делением на короткий и длинный аганглиональные сегменты [23].

С развитием возможностей современной диагностики и хирургической коррекции этого порока общее количество зарегистрированных

случаев заболевания в последнее время увеличилось [18].

У мальчиков болезнь Гиршпрунга встречается в 4-5 раз чаще, чем у девочек [3].

Для болезни Гиршпрунга характерна триада симптомов - хронический запор, вздутие живота (метеоризм), а также рентгенологически установленная аганглионарная зона. Ведущий симптом при болезни Гиршпрунга - хронический запор. По мнению некоторых авторов, при этом заболевании в первые дни и недели жизни задержка стула появляется у 95,5% больных, в возрасте от 1 до 6 мес. - у 3,2%, от 6 до 10 мес. - у 1,3%. Проявление запора в большой степени обусловлено длиной аганглиозного сегмента, характером вскармливания, компенсаторными возможностями кишечника [6, 17].

Принято выделять легкую, среднюю и тяжелую, острую, подострую и хроническую формы болезни Гиршпрунга или клинические стадии компенсации, субкомпенсации и декомпенсации [6]. А.И. Лёнюшкин (1990) в симптомокомплексе заболевания выделяет 3 группы:

1) ранние: запор, метеоризм, увеличение окружности живота;

2) поздние: анемия, гипотрофия, деформация грудной клетки, каловые камни;

3) симптомы осложнений: боли в животе, тошнота, рвота, парадоксальные поносы, токсический гепатит и др.

Нормальная микрофлора кишечника участвует в процессах пищеварения, синтезе основных витаминов, ферментов [23, 27]. Состав микрофлоры кишечника во многом определяется состоянием иммунной системы. При снижении общей резистентности организма, создаются условия, благоприятные для длительного пребывания в кишечнике микробов, не являющихся его постоянными обитателями [22]. Решающее значение придают профилактике диареи посредством назначения соответствующих препаратов [24]. Несвоевременная диагностика снижает шансы на благоприятный исход заболевания.

Диагностика болезни Гиршпрунга основана на тщательно собранном анамнезе, клинической симптоматике, данных рентгенологических, профилометрических, морфогистохимических и эндоскопических исследований [26]. Имеются сведения и об ультразвуковой диагностике болезни Гиршпрунга [7, 10] и эндоректальной вакуумной биопсии слизистой толстой кишки [9]. Но самым доступным и распространенным остается рентгеноконтрастный метод исследования толстой кишки с использованием бариевой взвеси [6, 14]. Достоверный патогномичный рентгенологический признак болезни Гиршпрунга - наличие суженной зоны в дистальных отделах толстой кишки с во-

ронкообразным переходом в супрастенотическое расширение. Однако достоверность рентгенологического исследования оценивается лишь от 75% до 95%. Чаще всего типичная рентгенологическая картина отсутствует в периоде новорожденности, при аганглиозе с поражением короткого и ультракороткого сегмента, тотальном аганглиозе толстой кишки, а также при наличии колостомы [4, 8, 18]. В сомнительных случаях необходимы дополнительные методы исследования, наибольшее распространение получили методы функциональной диагностики и определение активности тканевой ацетилхолинэстеразы (АХЭ). При болезни Гиршпрунга уровень активности АХЭ в дистальном аганглионарном сегменте толстой кишки в 2-4 раза выше, чем в проксимальном, расширенном [9]. Гистохимические методы исследования осуществляются с помощью дооперационной биопсии стенки прямой кишки, для выявления клеток ауэрбаховского и мейснеровского сплетений на определенном участке мышечных слоев. Отсутствие таких клеток (аганглиоз) свидетельствует о болезни Гиршпрунга [17, 21].

Правильной топической диагностике, объективной оценке состояния слизистой оболочки толстой кишки способствуют колоноскопия и ректоскопия.

Несмотря на многочисленность диагностических тестов и методов исследования, только в 10% случаев болезнь Гиршпрунга выявляется в период новорожденности [4, 27]. Особенно затруднен диагноз при сочетанных аномалиях толстой кишки и мочеполовой системы, обусловленных единым эмбриогенезом.

Таким образом, каждый из предлагаемых диагностических тестов при болезни Гиршпрунга имеет свои недостатки и преимущества, главным среди которых остается рентгенологический. Несмотря на достаточно глубокую изученность заболевания, остаются не до конца решенными вопросы ранней диагностики болезни, что обуславливает не всегда удовлетворительные результаты лечения. Необходимость хирургического лечения БГ, на сегодняшний день, решена однозначно и не вызывает разногласий. Спорными представляются вопросы тактического характера, нет общепринятых стандартов предоперационной подготовки, неоднозначны высказывания о необходимости, уровне, сроках наложения и носительства предварительной колостомии [15]. Нет единства взглядов на выбор метода радикальной операции и послеоперационной реабилитации [3, 12]. Мнения хирургов, занимающихся лечением БГ, широко расходятся в выборе тактики оперативного лечения в зависимости от анатомической формы и клинической стадии течения болезни. Подавляющее большинство хирургов едины во мнении о безотлагательном начале лечения БГ тотчас после

установления диагноза. При этом главной задачей в подготовке больного к радикальной операции признана санация толстой кишки и обеспечение эффективного пассажа кишечного содержимого [12, 14]. Несоблюдение этого правила способствует развитию и прогрессированию хронического копростазы и энтероколита, которые лежат в основе послеоперационных осложнений и летальных исходов [20, 27]. Дисбактериоз в стадии компенсации - ранний показатель вторичного иммунодефицита. Бактериальная антигенемия или эндотоксемия, тем более с проявлениями полиорганной недостаточности, всегда сопровождается клинической картиной интоксикации [19, 22]. Преобладание в микрофлоре кишечника микробов гнилостного типа, протей отрицательно сказывается на функциональном состоянии печени, усиливает процессы микрофлоры кишечника [24]. В наибольшей степени страдают коагуляционный гемостаз и факторы внутреннего и внешнего механизмов свертывания крови, основой которых оказываются дефицит К - витаминзависимых факторов; тромбоцитопатия, нарушения микроциркуляции в виде тромбозов сосудов подслизистого и мышечного слоев [11, 13].

Послеоперационные гнойно-септические осложнения у детей неполноценной предоперационной подготовкой имеют место в 28,8 - 70% наблюдений. Все еще высок показатель летальности (2,6-12%) у детей первых месяцев жизни, который доходит - до 35% [11].

В практике детской хирургии при лечении БГ получили признание двух или трехэтапные хирургические вмешательства. В качестве первого этапа лечения применяется стомирование кишки выше места аганглиоза. Однако, отношение хирургов к подобной тактике лечения также неоднозначно. Нет единства взглядов и о выборе уровня наложения кишечной стомы. Одни авторы отдают предпочтение левосторонней коло или сигмостомии, аргументируя свой выбор рядом преимуществ [5, 25]. Общепризнанным, радикальным оперативным вмешательством при болезни Гиршпрунга является резекция аганглионарной зоны. В странах СНГ наиболее распространены операции брюшино-промежностной проктопластики Свенсона - Хиата - Исакова, Дюамеля - Баирова, Соаве - Лёнюшкина. Операция Свенсона (1948), усовершенствованная R. Niatt (1958) и Ю.Ф. Исаковым (1965) заключается в брюшино-промежностной ректосигмоэктоми. При этом мобилизуют дистальный отдел толстой кишки, резецируют аганглионарную зону с частью расширенной кишки, накладывают косой анастомоз «конец в конец» между низведенной ободочной и прямой кишкой, пересеченной на 4-5 см выше заднепроходного отверстия. Операция Дюамеля (1956) - ретроанальное - трансаналь-

ное низведение ободочной кишки с анастомозом «конец в бок» в модификации Г.А. Баирова (1968). Операция Соаве (1963) - эндоректальное низведение ободочной кишки без первичного анастомоза в модификации А.И. Лёнюшкина (1970). Демукозируют ректальный отрезок удаляемой части кишки и низводят на промежность её свободный конец, оставляя его за пределами заднего прохода в виде свободно висящей культи. Через 10-15 дней после сращения серозно-мышечной футляра прямой кишки, отсекают свисающую ободочную культи. Опыт авторов свидетельствует о значительном прогрессе в хирургическом лечении детей при болезни Гиршпрунга. Снижена летальность, улучшены функциональные результаты лечения. Вместе с тем, многие узловые моменты тактики лечения остаются предметом дискуссии [25, 27]. Это, в первую очередь, относится к выбору метода радикальной операции, оценки её результатов, оптимизации лечения в целом. Тем не менее, мнения об оптимальном методе радикальной операции не совпадают [16, 18]. Одни авторы предпочитают метод Свенсона [13], другие - Дюамеля [17], Ребейна [31], Соаве [8]. По сборной статистике А.И. Лёнюшкина, Т.А. Атагельдыева (1984), они достигают 19,5-30,0%, от 4,9 - до 13% больных нуждаются в повторной реконструктивной операции, летальность достигает 11,7% [25]. Главный недостаток методики Свенсона - чрезвычайные затруднения при наложении анастомоза на разные по диаметру концы кишок. Более широкий проксимальный конец приходится «сваривать», что часто обуславливает несостоятельность анастомоза. Основной сдерживающий фактор метода Соаве - трудность демукозации и опасность «панцирного стеноза» на демукозированном участке [7].

К.К. Ашкрафт., и Т.М. Холдер, (1997) оптимальным для радикальной операции считают 8 мес. и при условии достижения ребенком массы тела более 7 кг, Ю.Ф. Исаков (1988)-1-1,5 года, по мнению В.Н. Грона (1989),-10 мес. - 1 год. Таким образом, оптимальный возраст, в котором должна быть проведена радикальная коррекция болезни Гиршпрунга, по данным различных авторов, колеблется от периода новорожденности до 6 лет [4, 15]. Более поздние операции чреваты тяжелыми вторичными изменениями дисбактериозом, дистрофией печени, нарушением белкового, электролитного обмена [19]. Отключение толстой кишки более чем на 6 мес, осложняется её атрофией в более поздние сроки развитием необратимых дистрофических изменений в её морфологии [24].

Большое значение приобретает вопрос о восстановительном лечении после радикальных корригирующих операций при болезни Гиршпрунга [14, 23].

Заключение. Анализ литературы, посвященной истории развития и современному состоянию вопроса свидетельствует, что проблема болезни Гиршпрунга у детей не утратила актуальности. Многие вопросы этиологии, диагностики, лечения и послеоперационной реабилитации требуют более глубокого осмысления и нового решения. В диагностике и лечении болезни Гиршпрунга достигнуты большие успехи. Однако функциональные результаты оставляют желать лучшего. Причинами этого являются сроки проведения хирургической коррекции патологии, а также выбор оптимального метода хирургического лечения. Изучение литературы показало, что вопросы патогенеза заболевания изучены достаточно хорошо, однако предложенные авторами методики обследования и хирургического лечения по-прежнему остаются спорными. Анализ литературных данных показал возможность решения этих проблем при разработке программы обследования и выборе соответствующей тактики лечения.

Литература:

1. Аверин В.И., Ионов А.Л., Караева С.А. Аноректальные мальформации у детей (федеральные клинические рекомендации) // Детская хирургия. – 2015. – Т.19, № 4. – С. 29-35.
2. Астахов О.Б., Ряховский М.А. К вариантной анатомии толстой кишки // Ульяновский медико-биологический журнал. № 3, 2015. С. 95-100;
3. Бирюков О.М., Ачкасов С.И. Болезнь Гиршпрунга у взрослых (обзор-литературы) // Колопроктология. 2010; 4(34) – с. 46-54.
4. Гераськин А.В. Детская колопроктология: руководство для врачей/М.: Контэнт, 2012. 658 с.
5. Говорухина О.А. Диагностика и лечение болезни Гиршпрунга у детей на современном этапе. Новости хирургии Том 25, № 5, 2017– с. 510-517.
6. Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Холостова В.В., Залихин Д.В., Маннанов А.Г. Операция Соаве при болезни Гиршпрунга у детей – 50-летний опыт применения // Детская хирургия. – 2016; 20(6) – С. 303-309.
7. Дронов А.Ф., Холостова В.В. Эволюция методов диагностики и лечения болезни Гиршпрунга у детей // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2013. – Т. 3, №2. – С. 40-44.
8. Ионов А.Л., Гогина А.А., Сулавко Я.П., Кушнир Б.Л. Поэтажная биопсия толстой кишки в диагностике болезни Гиршпрунга у детей // Детская хирургия. – 2017. –Т. 21, №6. – С. 291-294.
9. Колисниченко М.М. Трансабдоминальное и трансперитонеальное ультразвуковое исследование толстой кишки у детей с болезнью Гиршпрунга // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2015. –№4S. – С. 89.

10. Линник А.В. Изучение качества жизни детей с болезнью Гиршпрунга // Сборник материалов XVI Конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии». - М., 2012.-С.127.

11. Литвинова О.Н. Клинико-диагностические критерии и оптимизация лечения хронических запоров при аномалиях развития толстой кишки // автореф. дис. канд. мед. наук. Луганск, 2018. – 20;

12. Павлов А.А., Зольников З.И., Морозов Р.В. Диагностика атипичных форм болезни Гиршпрунга у детей // Здоровоохранение Чувашии. – 2017. №1. – с. 49-53.

13. Поддубный И.В., Козлов М.Ю., Малашенко А.С. Возможности лапароскопической хирургии при повторных операциях по поводу болезни Гиршпрунга у детей // Детская хирургия. – 2017. – Т. 21, № 6. – С. 8-12.

14. Сварич В.Г. Оптимизация диагностики и хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей // дис. докт. мед. наук. Киров, 2016. - 35.

15. Сварич В.Г., Киргизов И.В. Наш опыт лечения болезни Гиршпрунга у детей // Детская хирургия. – 2016; 20(5) – С. 264-268.

16. Смирнов А.Н., Дронов А.Ф., Холостова В.В., Чундокова М.А., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Война С.В., Анисимова Е.А. Хирургическое лечение болезни Гиршпрунга у детей. 10 лет «На новых рельсах»: Итоги. Детская хирургия. 2017; 21(6). – с. 310-315.

17. Сытьков В.В., Боровик Т.В., Поддубный И.В. Нутритивный статус и особенности питания детей с болезнью Гиршпрунга при поступлении в хирургический стационар // Педиатрия. – 2017. – Т. 96, № 5. – С. 104-110.

18. Тихонов А.А. и др. Аномалии развития толстой кишки: рентгенологическая диагностика врожденных нарушений положения и фиксации кишечника // Научно-практический журнал для работников медицинской радиологической службы. № 6, 2009. С. 4-14;

19. Хамраев А.Ж., Эргашев Б.Б., Хамроев У.А. Особенности клиники, диагностики и хирургического лечения болезни Гиршпрунга у новорожденных и грудных детей // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2013. – Т. 3, №4. – С. 59-62.

20. Цветкова Л.Н., Мухина Т.Ф., Цветков П.М., Горячева О.А. Механизм формирования и особенности течения хронического запора у детей // Педиатрия. – 2017. – Т. 96, № 6. – С. 8–13.

21. Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Сулайманов А.С., Лёнюшкин А.И. Болезнь Гиршпрунга у детей - Т.: Изд-во мед. лит. им. Абу Али ибн Сино, 1997.- 128 с.

22. Bischoff A. et al. Damaged anal canal as a cause of fecal incontinence after surgical repair for Hirsch-

sprung disease – a preventable and under-reported complication // Journal of Pediatric Surgery 52 (2017) 549–553.

23. Bischoff A., Bealer J., Peña A. Critical analysis of fecal incontinence scores. *Pediatr Surg Int* 2016;32:737–41.

24. De la Torre L, Santos k. Hirschsprung disease. Evaluation of calretinin and S-100 as ancillary methods for the diagnosis of aganglionosis in rectal biopsies. *Acta Pediatr Mex.*2012 Sep-Oct;33(5):246-51.

25. Levitt M.A., Dickie B., Peña A. The Hirschsprung's patient who is soiling after what was considered a “successful” pull-through. *Semin Pediatr Surg* 2012;21:344–53.

26. Polukhov R.S. Rehbein procedure for secondary megacolon in children // *Khirurgiia*. 2017;(11):28-31. doi: 10.17116/hirurgia20171128-31.

27. Yan Z, Poroyko V, Gu S, Zhang Z, Pan L, Wang J, et al. Characterization of the intestinal microbiome of Hirschsprung’s disease with and without enterocolitis. *Biochem Biophys Res Commun*. 2014 Mar 7;445(2):269-74. doi: 10.1016/j.bbrc.2014.01.104.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

А.М. ШАМСИЕВ, С.С. ЗАЙНИЕВ,
С.Э. АРЗИКУЛОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Резюме. В обзорной статье проведен анализ литературы, отражающей современные взгляды на болезнь Гиршпрунга у детей, а также предложенные различными авторами методы диагностики и лечения заболевания. Болезнь Гиршпрунга занимает одно из ведущих мест в структуре патологии пищеварительного тракта у детей среди пороков развития толстой кишки. Изучение литературы показало, что вопросы патогенеза заболевания изучены достаточно хорошо, однако предложенные авторами методики обследования и хирургического лечения по-прежнему остаются спорными. Анализ литературных данных показал возможность решения этих проблем путем выработки рациональной программы обследования с учетом всех имеющихся осложнений и определения соответствующей тактики лечения. Радикальное одноэтапное оперативное лечение болезни Гиршпрунга с использованием малоинвазивных методов приобретает все большее распространение. Современные хирургические методы лечения болезни Гиршпрунга у новорожденных и детей раннего возраста позволяют снизить смертность и улучшить результаты лечения.

Ключевые слова: болезнь Гиршпрунга, клиника, лечение, дети, осложнения.