

ШПИТАЛЬНА

ISSN 1681-2778

ХІРУРГІЯ

HOSPITAL SURGERY

ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Журнал імені А. Я. Ковальчука



1(69)2015

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України"
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України

ШПИТАЛЬНА ХІРУРГІЯ

ЖУРНАЛ ІМЕНІ Л. Я. КОВАЛЬЧУКА

SHEI "Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine"
National Medical Academy of Postgraduate Education by P. L. Shupyk of MPH of Ukraine

HOSPITAL SURGERY

JOURNAL BY L. YA. KOVALCHUK

*ГВУЗ "Тернопольский государственный медицинский университет
имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины"*

*Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П. Л. Шупика МОЗ Украины*

ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ЖУРНАЛ ИМЕНИ Л. А. КОВАЛЬЧУКА

1(69)/2015



ТЕРНОПІЛЬ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР
І. Я. Дзюбановський

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В. В. Бігуняк (відповідальний редактор)
В. В. Бойко
Ю. І. Бондаренко
І. К. Венгер
В. Г. Гетьман
В. Б. Гощинський
М. С. Гнатюк
І. М. Дейкало (відповідальний секретар)
О. Л. Ковальчук
Г. П. Козинець
М. Ю. Ничитайло
В. І. Паламарчук
В. Й. Смержевський
О. Ю. Усенко
В. О. Шідловський
І. П. Шлапак

РЕДАКЦІЙНА РАДА

М. М. Бондаренко (Дніпропетровськ)
М. М. Велигоцький (Харків)
І. І. Гук (Відень)
В. В. Грубник (Одеса)
О. І. Дронов (Київ)
М. П. Захараш (Київ)
В. М. Короткий (Київ)
В. І. Мамчич (Київ)
О. С. Ніконенко (Запоріжжя)
А. П. Радзіховський (Київ)
М. І. Тутченко (Київ)
П. Д. Фомін (Київ)
В. І. Цимбалюк (Київ)
В. О. Шапринський (Вінниця)
І. М. Шевчук (Івано-Франківськ)
І. В. Ярема (Москва)

Рекомендовано до видання вченою радою ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” (протокол № 12 від 24.02.2015 р.).

Журнал включено до Міжнародної наукометричної бази Google Scholar.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №3024 від 27.01.1998 р.

Рішенням вченої ради ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” від 28 жовтня 2014 р. (протокол № 5) журналу “Шпитальна хірургія” було присвоєно назву “Шпитальна хірургія. Журнал імені І. Я. Ковальчука”.

Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування. Редакція не несе відповідальності за достовірність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікаціях. При передруці або відтворенні повністю або частково матеріалів журналу “Шпитальна хірургія” посилання на журнал обов'язкове.

Адреса редакції: майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001,
медичний університет, наукова частина,
журнал “Шпитальна хірургія”.
Тел. (0352) 52-45-54, 43-49-56.

© ТДМУ, “Українська”, 2015
© “Шпитальна хірургія”, 2015

Ничка
Загрі
хірург
з Токі
2013
Детер
кості
муль
ська в
О
Руси
Сірча
стазу
у хво
нижн
вання
Мате
ров В
ності
Шпа
ринсь
пров
рацій
Венге
спосо
висо
боем
Боча
ро- та
кої і т
Орелі
у роз
гостр
Підру
го та
та кол
парат
Міше
Підхи
ного
Дзюб
лак
хідно
нах м
Кані
ванн
вої за
Камі
Кучи
лікув
гастр
Гасю
меха
мації
умов
Камі
кров
нести

Зміст	ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ
Нечупатио М. Ю., Гурлик А. І., Бутик І. І., Загірчук М. С., Гоман А. В. Ховантінт як хірургічна проблема, оновлений погляд згідно з Tokyo p. (TG 13)	<i>Nychaytio M. Yu., Hutsyuk A. I., Bublik I. I., Zahirchuk M. S., Goman A. V. Cholangitis as a surgical problem, new view according to an updated Tokyo guidelines 2013 (TG 13)</i>
Детермінантно-основана класифікація тяжкості гострого панкреатиту (Міжнародний мультиспівпідприємний консорціум) (українська версія)	<i>Determinant-Based Classification of Acute Pancreatitis Severity. An International Multidisciplinary Consulation (ukrainian edition)</i>
5	10
ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ	ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
Русин В. І., Корсак В. В., Краконопольська О. С., Сіряк С. С., Лопит В. М. Показатели гемостазу запалення та ендотеліальної дисфункції у хворих на гострий варикотромбозобліт нижніх кінцівок до і після хірургічного лікування	<i>Rusin V. I., Korsak V. V., Krakonopska O. S., Stryak S. S., Lopit V. M. Indicators of inflammatory hemostasis and endothelial dysfunction in patients with acute varicohrombophlebitis of the lower extremities before and after surgical treatment</i>
Матвічук Б. О., Луквечук О. В., Федоров В. Ю. Лімфопенія як предиктор летальності пацієнтів із абдоминальним сепсисом	<i>Matviychuk B. O., Lukvetskyi O. V., Fedorov V. Yu. Lymphopenia as predictor of mortality in patients with abdominal sepsis</i>
Штарпунський В. Ф., Кривечук В. Ф., Штарпунський Є. В. Нестандартні ситуації при проведенні реконструктивно-відновних операцій втрачання стравоходу	<i>Sharpunskyi V. A., Krivetskiy V. F., Sharpunskyi Ye. V. Non-standard situations during reconstructive surgery of the esophagus</i>
24	28
Матвічук Б. О., Луквечук О. В., Федоров В. Ю. Лімфопенія як предиктор летальності пацієнтів із абдоминальним сепсисом	<i>Matviychuk B. O., Lukvetskiy O. V., Fedorov V. Yu. Lymphopenia as predictor of mortality in patients with abdominal sepsis</i>
28	32
Венгер І. К., Костік С. Я. Обґрунтовання способу промбодіагностики у пацієнтів із високим ризиком розвитку венозних тромбоемболічних ускладнень	<i>Venger I. K., Kostik S. Ya. Reasonable way of thromboprophylaxis in patients at high risk of venous thromboembolic complications</i>
32	35
Бочар В. П. Оцінка ризику ускладнень енте-ро- та колоностомій у невідкладній хірургії тонкого і товстого кишківника	<i>Bochar V. P. Evaluation of risk of complications of entero- and colostomies in emergency surgery of small and large bowels</i>
35	46
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS
Орел М. У часті нехронічних гранулюцитозів у розвитку морфологічних змін у легенях при топічній морфологічній зміні в експерименті	<i>Orel M. Role of nonchronic granulocytoses in the development of morphological changes in lungs in case of acute trauma in experiment</i>
43	46
Людська С. Р. Морфологічні зміни мозкової речовини після комбінованої травми черепа з пораненням шлунка та пораненням кісток черепа	<i>Ludycha S. R. Morphological changes of cerebral and cortical layer of kidney of rats with severe and combined injury after correction of drugs xenoskin</i>
46	50
ДОСВІД РОБОТИ	EXPERIENCE OF WORK
Міщенко В. В., Гурник В. В., Водюк Р. Ю. Підходи до лікування гострого деструктивного панкреатиту	<i>Mishchenko V. V., Hurnyk V. V., Vododuk R. Yu. Approaches of treatment of the acute destructive infected pancreatitis</i>
50	53
Дзюбановський І. Я., Бенедикт В. В. Профілактика та лікування функціональної непрохідності тонкої кишки після операції на органах малого таза у жінок	<i>Dzibanovskiy I. Ya., Benedikt V. V. Prevention and treatment of functional small intestine perils in women</i>
53	56
Каніковський О. Є., Павлік І. В. Обґрунтовані методи та заходи при хронічному панкреатиті	<i>Kanikovskiy O. Ye., Pavlyk I. V. Selection of methods and measure of pancreatic resection in patients with chronic pancreatitis</i>
56	60
Комарницький Є. С., Лазко В. М., Бабін І. О., Кушук І. Я., Комарницький А. Є. Оптимізація лікування пацієнтів з виразкою шлунка ускладненою гастроїнестинальними кровоточеннями	<i>Komarницький Ye. S., Lazko V. M., Babin I. O., Kushuk I. Ya., Komarницький A. Ye. Optimization of treatment tactics in patients with peptic ulcer complicated by gastrointestinal bleeding</i>
60	64
Лазко Н. В., Єрошенко Н. А. Патогенетичні механізми передпідшлункової цитотрансформаци слизової оболонки порожнини рота в умовах нікотинної інтоксикації	<i>Lazko N. V., Yeroshenko N. A. Pathogenetic mechanisms of precancerous cytostomatofor- mation of oral cavity under nicotine intoxication in conditions of nicotine intoxication</i>
64	69
Каміньскі О. А. Гостроудовленальні кровотечі спричинені прийманням нестероїдних протизапальних препаратів	<i>Kamynskiy O. A. Acute gastroduodenal bleeding caused by use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs</i>
69	

<i>Гудз О. І.</i> Ефективність комбінованих шунтувань при проведенні дистальних реконструкцій	<i>Hudz O. I.</i> Effectiveness of combined shunting in the distal reconstructions	<i>Гудз А. И.</i> Эффективность комбинированных шунтированных при проведении дистальных реконструкций
.....
<i>Матвійчук О. Б.</i> Гепатопротекторна терапія у біліарній хірургії	<i>Matviychuk O. B.</i> Hepatoprotective therapy in biliary surgery	<i>Матвийчук О. Б.</i> Гепатопротекторная терапия в билиарной хирургии
.....
<i>Поляцко К. Г.</i> Гострі бактерійні абсцеси печінки: особливості діагностики та хірургічного лікування	<i>Polyatsko K. H.</i> Acute bacterial liver abscesses: features of diagnosis and surgical treatment	<i>Поляцко К. Г.</i> Острые бактериальные абсцессы печени: особенности диагностики и хирургического лечения
.....
<i>Мицик Ю. О.</i> Використання дифузійно-звженої МРТ у діагностиці раку нирки	<i>Mytsyk Yu. O.</i> Application of the diffusion-weighted MRI for the diagnostics of the renal cell carcinoma	<i>Мицик Ю. О.</i> Использование диффузионно-взвешенной МРТ в диагностике рака почки
.....
<i>Ляхович Р. М., Джус М. Я., Процюк І. А.</i> Ефективність своєчасної та якісної догоспітальної електричної дефібриляції при раптовій зупинці кровообігу	<i>Liakhovych R. M., Dzus M. Ya., Protsiuk I. A.</i> Effectiveness of timely and high-quality prehospital defibrillation during the sudden cardiac arrest	<i>Ляхович Р. М., Джус М. Я., Процюк І. А.</i> Эффективность своевременной и качественной догоспитальной электрической дефибриляции при внезапной остановке кровообращения
.....
<i>Лисюк Ю. С., Лозинський Р. М., Дворчин О. М., Занік О. І.</i> Клінічні аспекти комп'ютерної томографії у складних хірургічних випадках	<i>Lysiuk Yu. S., Lozynskiy R. M., Dvorchyn O. M., Zanic O. I.</i> Clinical aspects of computer tomography in complicated surgical cases	<i>Лисюк Ю. С., Лозинский Р. М., Дворчин О. М., Заник О. И.</i> Клинические аспекты компьютерной томографии в сложных хирургических случаях
.....
<i>Капталія М. А., Шаповалов В. Ю., Тимчук О. Б., Герасименко О. С.</i> Відеолапароскопія в лікуванні новоутворень надниркових залоз	<i>Kashtalyan M. A., Shapovalov V. Yu., Tymchuk O. B., Herasymenko O. S.</i> Videolaparoscopy in the treatment of tumors of the adrenal glands	<i>Капталян М. А., Шаповалов В. Ю., Тимчук О. Б., Герасименко О. С.</i> Видеолапароскопия в лечении новообразований надпочечников
.....
<i>Воровський О. О.</i> Лапароскопічна герніопластика гриж черевної стінки при нестандартних умовах	<i>Vorovskyi O. O.</i> Laparoscopic hernioplasty of ventral hernias under the nonstandard conditions	<i>Воровский О. О.</i> Лапароскопическая герниопластика грыж брюшной стенки в нестандартных условиях
.....
<i>Козут Л. М., Лисюк Ю. С., Кушнірук О. І., Козут М. А.</i> Рідкісні випадки патології дванадцятипалої кишки як причини доброякісної обструкції жовчовивідних шляхів	<i>Kohut L. M., Lysiuk Yu. S., Kushniruk O. I., Kohut M. A.</i> Rare cases of duodenum pathology as a cause of benign obstruction of the biliary tract	<i>Козут Л. М., Лисюк Ю. С., Кушнірук О. И., Козут М. А.</i> Редкие случаи патологии двенадцатиперстной кишки как причины доброкачественной обструкции жёлчевыводящих путей
.....
<i>Стець М. М., Магас О. І.</i> Актуальні питання абдоминальних ускладнень у хворих на генералізовану форму туберкульозу	<i>Stets M. M., Magas O. I.</i> Current issues of abdominal complications in patients with generalized tuberculosis	<i>Стець М. М., Магас О. И.</i> Актуальные вопросы абдоминальных осложнений у больных генерализованной формой туберкулёза
.....
<i>Пасичник С. М.</i> Оцінка впливу лікування пізніх стадій раку передміхурової залози на перебіг цукрового діабету II типу	<i>Pasichnyk S. M.</i> Assessing the impact of the treatment of advanced stages of prostate cancer in the course of diabetes type II	<i>Пасичник С. М.</i> Оценка влияния лечения поздних стадий рака предстательной железы на течение сахарного диабета II типа
.....

ПОВІДОМЛЕННЯ

REPORT

ОБЗОРЫ

<i>Грубник Ю. В., Грубник В. Ю., Фоменко В. А., Юзвак О. М.</i> Нестандартний підхід до лікування хворих з цирозом печінки, ускладненим кровотечею, з застосуванням малоінвазивних технологій	<i>Hrubnyk Yu. V., Hrubnyk V. Yu., Fomenko V. A., Yuzvak A. N.</i> Nonstandard approach to the treatment of patients with liver cirrosis complicated by bleeding with the use of minimally invasive technologies	<i>Грубник Ю. В., Грубник В. Ю., Фоменко В. А., Юзвак А. Н.</i> Нестандартный подход к лечению больных с циррозом печени, осложненным кровотечением, с применением малоинвазивных технологий
.....
<i>Герич І. Д., Барвінська А. С., Романчук Д. Л., Яремкевич Р. В.</i> Гігантська міксوما заочеревинного простору малої миски та лівої сідниці: опис клінічного випадку	<i>Herich I. O., Barvinska A. S., Romanchuk D. L., Yaremkevych R. V.</i> Giant Myxoma of retroperitoneal space of pelvis and left buttock: case report	<i>Герич И. Д., Барвинская А. С., Романчук Д. Л., Яремкевич Р. В.</i> Гигантская миксома забрюшинного пространства малой лоханки и левой ягодицы: описание клинического случая
.....
<i>Пустовойт П. І., Горячий В. В., Міщенко В. В., Сагатович В. А., Харківський С. І.</i> Нестандартна ситуація в трансплантології при полікістозі нирок	<i>Pustovoit P. I., Horyachyi V. V., Mishchenko V. V., Sahatovych V. A., Kharkovskiy S. I.</i> Nonstandard situation in transplantation in polycystic kidney	<i>Пустовойт П. И., Горячий В. В., Мищенко В. В., Сагатович В. А., Харьковский С. И.</i> Нестандартная ситуация в трансплантологии при поликистозе почек
.....
<i>Крушельницький С. В., Кренёв К. Ю.</i> Інтенсивна терапія тяжкої поєднаної травми з превалюванням торакальної травми у пацієнта віком 26 років	<i>Krushelnitskiy S. V., Kreniov K. Yu.</i> Intensive treatment of severe combined trauma with thoracic trauma predominating in 26 years old patient	<i>Крушельницкий С. В., Кренёв К. Ю.</i> Интенсивная терапия тяжелой сочетанной травмы с превалюванием торакальной травмы у пациента в возрасте 26 лет
.....
<i>Міщенко В. В., Пустовойт П. І., Горячий В. В.</i> Хірургічна тактика при закритій абдоминальній травмі з пошкодженням брижі тонкого кишечника	<i>Mishchenko V. V., Pustovoit P. I., Horiachyi V. V.</i> Surgical tactics at occluded of the abdominal trauma with damage mesentery of small intestines	<i>Мищенко В. В., Пустовойт П. И., Горячий В. В.</i> Хирургическая тактика при закрытой абдоминальной травме с повреждением брыжейки тонкого кишечника
.....
<i>Капталія М. А., Герасименко О. С., Шаповалов В. Ю., Гайдаржі І. Т., Самарський І. Н., Дробков А. Л.</i> Сучасні методи лікування вогнестрільних ран	<i>Kashtalyan M. A., Herasymenko O. S., Shapovalov V. Yu., Haydarzhi I. T., Samarskiy I. N., Drobkov A. L.</i> Modern treatment methods of gun shot injury	<i>Капталян М. А., Герасименко О. С., Шаповалов В. Ю., Гайдаржи И. Т., Самарский И. Н., Дробков А. Л.</i> Современные методы лечения огнестрельных ран
.....

© В. І. РУСИН, В. В. КОРСАК, О. С. КРАСНОПОЛЬСЬКА, С. С. СІРЧАК, В. М. ЛОПІТ

ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Показники гемостазу запалення та ендотеліальної дисфункції у хворих на гострий варикотромбоеміт нижніх кінцівок до і після хірургічного лікування

лікування

V. I. RUSYN, V. V. KORSACK, O. S. KRASNOPOLSKA, S. S. SIRCHAK, V. M. LOPIT

SHEI "Uzhohrod National University"

INDEXES OF INFLAMMATORY HEMOSTASIS AND ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH ACUTE VARICOSE THROMBOEMBOLISM OF THE LOWER EXTREMITIES BEFORE AND AFTER SURGICAL TREATMENT

"kms"
1999)I Pa-
Clin.
matic
- Ong
athis:
40,
later
1003 /
thary
es in
ation
tage
24. -

Проблема хірургічного лікування гострого варикотромбоеміту є важливою не тільки в медичному, а й у соціальному аспекті. Без чіткого уявлення про патогенез захворювання неможливе його ефективне лікування. Немає чіткої позиції щодо застосування фіброекспозивної терапії у хворих на гострий варикотромбоеміт. Ми не знайшли відомостей про дію склерозантів на змінену тромбоемітичним процесом стінку вени. Проаналізовано результати стану гемостазу в 50 хворих із гострим варикотромбоемітом вен нижніх кінцівок стадії С₀, С₁ згідно з класифікацією СЕАР. Першу групу склали 25 хворих зі стовбуровим гострим варикотромбоемітом, другу – 25 пацієнтів із субтотальним гострим варикотромбоемітом великої підшкірної вени виконано традиційну венектомію. У 25 пацієнтів із субтотальним гострим варикотромбоемітом великої підшкірної вени виконано традиційну венектомію на стегні з катетерною склероблітерацією 2 % розчином фібровейну за методикою "foam-form". Методом імуноферментного аналізу визначали Р-селектин, а за допомогою хроматогенного аналізу досліджували рівень фактора фон Вільбранда у сироватці крові – до та після хірургічного лікування. У своїй роботі дійшли таких висновків: збільшення Р-селектину є свідченням запалених змін в організмі у ранньому післяопераційному періоді; збільшення фактора фон Вільбранда може бути маркером не тільки ендотеліальної дисфункції, але і гострого варикотромбоеміту; ні хірургічне лікування, ні застосування склерозантів не викликають значимого дисбалансу в системі гемостазу у хворих на гострий варикотромбоеміт.

The problem of surgical treatment of acute varicothrombophlebitis is important not only in medical, but also in social aspect. Without a clear understanding of the pathogenesis of the disease, the treatment is also non effective. There is no clear position of using fibrosclerotic therapy in patients with acute varicothrombophlebitis. We haven't got any information about the effectiveness of sclerosants on the changed vein wall, caused by thrombophlebitis. Analyzing the state of hemostasis, in 50 patients with acute varicothrombophlebitis, in stages C₀, C₁ according classification СЕАР. The first group consisted of 25 patients with acute barrel varicothrombophlebitis, the second – of 25 patients with acute subtotal varicothrombophlebitis. The control group consisted of 20 volunteers with variceal veins СЕАР 3-4. In 25 patients with acute barrel varicothrombophlebitis of the great subcutaneous vein we produced traditional venectomy. In 25 patients with acute subtotal varicothrombophlebitis, we produced crosssectomy, short stripping on the thigh by catheteric sclerobliteration with 2 % sol. Fibrovein by "foam-form" method of distal great saphenous vein, on the shin. By immuno-enzymic method, we determined the P-selectin level, and by chromatogenic analysis, we examined the level of von Willebrand Factor in serum – before and after surgery. During our work, we came to the following conclusions: the increasing of P-selectin is the result of inflammatory changes in the early postoperative period; von Willebrand factor increasing may be a marker of not only endothelial dysfunction, but also due to acute varicothrombophlebitis; non surgical treatment, not even, using of sclerosants, causes no significant dysbalance in the hemostatic system in patients with acute varicothrombophlebitis.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. У кожного 5–6 пацієнта на три варикозного розширення поверхневих вен розвивається гострий варикотромбоеміт (ГВТФ). Це питання є актуальним, оскільки є одним з найпоширеніших серед працездатного населення [1]. Водночас реалізація хірургічного лікування хворих з даною па-

тологією залишаються незадовільними як з точки зору пацієнта, так і лікаря. І тих, і інших не задовольняють високий травматизм, велика кількість післяопераційних ускладнень, низька косметичність традиційних хірургічних методів лікування. Зміна тенденцій розвитку сучасної медицини диктує нові вимоги до операцій. Тільки індивідуальний підхід при виконанні будь-якого операційного втручання, основаного на міні-інвазивності, буде запорукою високої якості життя пацієнта в післяопераційному періоді протягом багатьох років [2, 4].

Без чіткого уявлення патогенезу захворювання неможливе його ефективне лікування. У даний час основні причини розвитку варикотромбофлебиту нижніх кінцівок відомі [5].

Загальноприйнято, що варикозно змінені вени стають підґрунтям для тромбозу. Створюється комплекс для прогресування тромботичного процесу завдяки статичному перенавантаженню, пошкодженню ендотеліальної вистілки вени, неспроможності клапанного апарату і гіперкоагуляції [5].

Поява турбулентної течії крові у ділянці крупних варикозних вузлів та венозний застій тільки сприяють сладжуванню елементів крові та їх агрегації [6]. Однак сповільнення кровотоку не слід вважати обов'язковою умовою для тромбоутворення. Існує думка, що при прискоренні кровотоку підвищується кількість лізованих еритроцитів, які і є потужними активаторами гемокоагуляції [3]. А втім, маловивченим залишається питання ендотеліальної дисфункції та гіперкоагуляції до та після хірургічного лікування.

У питанні лікування гострого варикотромбофлебиту також існує ряд дискусійних питань. Немає єдиної думки щодо підходів до хірургічного лікування: проводити лікування в один або два етапи. Немає чіткої позиції в питанні застосування флебосклерозивної терапії у хворих на гострий варикотромбофлебіт. У процесі аналізу літературних даних ми не знайшли відомостей про дію склерозантів на зміненому тромбофлебітичним процесом стінку вени [2, 4].

Мета роботи: проаналізувати стан гемостазу та ендотеліальної дисфункції до і після проведеного лікування.

Матеріали і методи. Ми проаналізували результати стану гемостазу в 50 хворих з ГВТФ стадії С₄, С₅ згідно з класифікацією СЕАР. Першу групу склали 25 хворих зі стовбуровим ГВТФ, другу – 25 пацієнтів із субтотальним ГВТФ. Контрольну групу склали 20 добровольців із варикозним розширенням вен (ВРВ) СЕАР 3–4.

Методом імуноферментного аналізу (ІФА) на апараті "Humanreader" проводили визначення Р-селектину з використанням тест-систем фірми "Bioscience" (Австралія). За допомогою хроматогенного аналізу на апараті Sysmex 500 та 560 (Японія), використовуючи реактиви фірми "Siemens", проводили визначення рівня фактора фон Віллебранда (ФфВ) у сироватці крові.

У 25 хворих зі стовбуровим ГВТФ великої підшкірної вени (ВПВ) виконано традиційну венектомію. У 25 пацієнтів із субтотальним ГВТФ виконано кросектомію, короткий стріпінг на стегні з катетерною склерооблітерацією 2 % розчином фібровейну за методикою "foam-form" дистальної частини ВПВ на гомілці.

Результати досліджень та їх обговорення. Характеризуючи результати лабораторних аналізів, спостерігали збільшення показника ФфВ як одного з основних біомаркерів ендотеліальної дисфункції (ЕД), оскільки ендотелій є основним продуцентом даної біологічно активної речовини, основна роль якої пов'язана із забезпеченням адгезії тромбоцитів до пошкодженої стінки судин при її ураженні (табл. 1). Кількість ФфВ у сироватці крові була значно збільшена у хворих II групи (до (185,3±4,6) %) порівняно з показниками I групи та хворими з ВРВ нижніх кінцівок – р<0,05. Отже, збільшення рівня ФфВ може розцінюватися як показник ендотеліальної дисфункції.

Спостерігали виражене підвищення показника Р-селектину в сироватці крові обстежених хворих. Якщо у хворих з стовбуровим ГВТФ зміни були менш виражені (рівень Р-селектину становив (226,4±4,5) нг/мл, р<0,05), то в пацієнтів із субтотальним ГВТФ показник Р-селектину збільшився до (368,2±5,9) нг/мл – р<0,01 порівняно з показником хворих із ВРВ нижніх кінцівок (табл. 2).

Таблиця 1. Зміна показників дисфункції ендотелію в обстежених пацієнтів

Показник	Хворі з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок СЕАР 3–4 (n=20)	I група Стовбуровий ГВТФ (n=25)	II група Субтотальний ГВТФ (n=25)
	M±m	M±m	M±m
ФфВ (%)	98,4±5,5	156,7±3,8*	185,3±4,6 *
Р-селектин (нг/мл)	115,5±3,9	226,4±4,5*	368,2±5,9 **, ^

Примітка. Статистично достовірна різниця між показниками в обстежених хворих з ВРВ нижніх кінцівок та I–II груп: * – р<0,05; ** – р<0,01; статистично достовірна різниця між показниками у хворих I та II груп: ^ – р<0,05.

Таблиця 2. Зміна показників ЕД в обстежених хворих у різні терміни до- і післяопераційного періоду та контрольної групи

Показник	Обстежені	
	ФВ, %	М±m
Хворі з варикотромбофлібтом СЕАР 3-4 (n=20)	ФВ, %	М±m
	Р-селектин, нг/мл	М±m
I група, створюваний ГВТФ (n=25)	ФВ, %	156,7±3,8
	Р-селектин, нг/мл	226,4±4,5
II група, створюваний ГВТФ (n=25)	ФВ, %	199,9±5,3*
	Р-селектин, нг/мл	301,5±7,7*
до проведення операції	ФВ, %	185,3±4,6
	Р-селектин, нг/мл	368,2±5,9
5-та доба післяопераційного періоду	ФВ, %	216,4±5,2
	Р-селектин, нг/мл	389,4±6,7*
через 1 рік після операції	ФВ, %	103,1±4,7 [∇]
	Р-селектин, нг/мл	154,3±5,2 [∇]

Примітка. Відмінності між показниками до та після операції на 5-ту добу достовірні: * - p<0,05; відмінності між показниками до та після операції через рік достовірні: [∇] - p<0,05; [∞] - p<0,01.

Ліва селектинія (Р-селектину) в організмі по-

в'язана з вивільненням питокинів унаслідок запальних змін у тканинах внутрішніх органів. Як вказують отримані нами результати, наведені у таблиці 2, у хворих із стовбуровим та субтотальним ГВТФ вже до проведення операційного втручання має місце збільшення рівня Р-селектину до (226,4±4,5) нг/мл та до (368,2±5,9) нг/мл відповідно, p<0,05. Відомо, що селектини сприяють адгезії нейтрофілів та підготовляють накопичення лейкоцитів у вогнище запалення, на що вказує подальше збільшення рівня Р-селектину в ранньому післяопераційному періоді (5-та доба) в обстежених пацієнтів – до (301,5±7,7) нг/мл у хворих І групи та до (389,4±6,7) нг/мл у хворих ІІ групи, що є нормальною відповіддю організму на даному етапі лікування.

При нормальному функціонуванні компенсаторних механізмів в організмі відбувається обмеження зони запалення, запальні реакції стихають. Якщо наявний "дефект" на якому-сь з етапів компенсаторних можливостей в обмеженні/зменшенні запалення, то на фоні запальних уражень і відповідній спос-терігається формування і подальший розвиток ЕД. Гемостазограма дозволяла об'єктивно судити про стан функціональних компонентів гемостазу. В таблиці 3 представлено показники коагуляційної і антикоагуляційної систем крові у хворих на варикотромбофлібт до лікування порівняно з нормою. При повторному заборі крові на наступну добу після хірургічного та склерозуючого лікування 2 % розчином склерозуючого методом "foam-foam" були отримані результати, представлені в таблиці 4.

Таблиця 3. Показники гемостазу у хворих в нормі та з гострим варикотромбофлібтом до лікування

Фази гемостазу	Показники	Норма	До лікування
Судинно-тромбоцитарний гемостаз	Час кровотечі, с	60-180	57,9±3,41
	Індекс тромбоцитарної активності, %	20-28	19,8±3,32
I фаза – протромбінозаутворення	Час згортання за Li-Uайтом, хв	6-11	10,1±1,25
	Каоліновий час, с	44-55	41,2±5,18
	Час рекальцифікації, с	60-120	62,3±6,08
	Активованний частковий тромбoplastинний час, с	38-55	41,20±1,26
II фаза – тромбіноутворення	Аутокоагулограма	8-12	8,5±1,15
	10 ¹ -	7-11	8,2±1,0
	8 ¹ -	7-11	8,3±0,85
	6 ¹ -	7-11	8,3±0,85
III фаза – фібрिनотворення	Протромбіновий індекс, %	80-100	94,8±3,90
	Фібрिनотен А, г/л	2-4	4,6±0,38
	Фібрिनотен Б, г/л	Негативний	Негативний
	Тромбіновий час, с	15-18	16,3±0,69
Антикоагулянтна система	Тогерантність плазми до гепарину, хв	11-16	11,9±0,74
	Спонтанний фібрinolіз, %	10-20	0,7±2,35
	Ретракція, %	60-75	79,5±1,05
	Гематокрит, %	40-48	41,5±1,82
Посткоагуляційна фаза	Фібрinolізис, хв	150-200	233±18,9

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Таблиця 4. Динаміка показників гемостазу у хворих на гострий поверхневий варикотромбофлебіт після проведення склерохірургічного лікування

Фази гемостазу	Показники	Хворі на варикотромбофлебіт (n=30)		p
		до лікування	після лікування	
Судинно-тромбоцитарний гемостаз	Час кровотечі, с	57,9±3,41	58,8±3,01	>0,05
	Індекс тромбоцитарної активності, %	19,8±3,32	19,7±2,73	>0,05
І фаза – протромбіназоутворення	Час згортання за Лі-Уайтом, хв	10,1±1,25	11,3±1,02	<0,001
	Каоліновий час, с	41,2±5,18	46,6±6,72	<0,001
	Час рекальцифікації, с	62,3±6,08	70,3±10,2	<0,001
	Активованій частковий тромбопластиновий час, с	41,20±1,26	40,30±1,71	>0,05
	Аутокоагулограма			
	6 ¹ - 8 ¹ - 10 ¹ -	8,5±1,15 8,2±1,0 8,3±0,85	9,6±1,46 9,4±1,44 9,4±0,95	<0,01 <0,01 <0,05
II фаза – тромбіноутворення	Протромбіновий індекс, %	94,8±3,90	92,3±4,43	<0,05
III фаза – фібриноутворення	Фібриноген А, г/л	4,55±0,38	4,63±0,53	>0,05
	Фібриноген Б, г/л	Негативний	Негативний	-
Антикоагулянтна система	Тромбіновий час, с	16,3±0,69	16,8±0,99	<0,01
	Толерантність плазми до гепарину, хв	11,9±0,74	13,0±1,2	<0,01
Посткоагуляційна фаза	Спонтанний фібриноліз, %	20,7± 2,35	22,50±2,68	<0,01
	Ретракція, %	79,5±1,05	79,90±1,21	>0,05
	Гематокрит, %	41,5±1,82	41,4±2,25	>0,05
	Фібринолізис, хв	233±18,9	235±18,6	>0,05

З таблиці 3 видно, що в початковому стані (до лікування) у хворих на гострий варикотромбофлебіт нижніх кінцівок виявлено схильність до гіперкоагуляції. При цьому більш виражені зміни спостерігалися за такими показниками: вміст фібриногену А ((4,55±0,38) г/л) підвищений порівняно з нормою (2–4 г/л), каоліновий час ((41,2±5,18) с) дещо скорочений (44–55 с), час рекальцифікації ((62,3±6,08) с) і тромбіновий час ((16,3±0,69) с) мали тенденцію до скорочення. Відзначали посилення ретракції кров'яного згустка ((79,50±1,05) %) на відміну від норми – 60–75 % (у зв'язку з підвищеним вмістом фібриногену утворюються згустки більшої щільності). Фібринолізис подовжений до (233±18,9) хв порівняно з нормою (150–200 хв). Незважаючи на виявлену схильність до гіперкоагуляції, відзначали деяке посилення фібринолітичної активності крові: спонтанний фібриноліз підвищено до (20,7±2,35) % (норма – 10–20 %). Підвищення фібринолітичної активності, мабуть, компенсаторне, у відповідь на таке відносне підвищення згортаючого потенціалу крові.

Крім того, відзначали зменшення тривалості кровотечі до (58,60±1,43) с порівняно з нормою (60–180 с), що свідчить про підвищення спастичної здатності периферичних капілярів.

З таблиці 4 видно, що після проведеного традиційного або комбінованого лікування дистальною катетерною склеротерапією у хворих на варикотромбофлебіт тенденція до гіперкоагуляції не посилилася.

Більше того, ми спостерігали незначне подовження часу згортання крові ((11,3±1,02) хв) порівняно з нормою і показником, отриманим до лікування (p<0,001). Каоліновий час ((46,6±6,72) с) достовірно підвищився і прийшов до норми (p<0,001). Було відзначено достовірне збільшення всіх показників аутокоагулограми: 6¹-9,6±1,46, 8¹-9,4±1,44, 10¹-9,4±0,95 (p<0,01, p<0,01 і p<0,05 відповідно), а також подовження часу рекальцифікації плазми: (70,3±10,2) с (p<0,001), однак всі зміни перебували в межах нормальних значень.

Достовірних змін за кількістю фібриногену ((4,63±0,53) г/л), рівнем ретракції кров'яного згустка ((79,90±1,21) %) та показником фібринолітичної активності (час лізису еуглобулінів плазми) виявлено не було (p>0,05).

У відповідь на відносну схильність до гіперкоагуляції ми відзначили ще більше компенсаторне посилення фібринолітичної активності крові – спонтанний фібриноліз ((22,50±2,68) %) достовірно збільшився (p<0,01). Про невиражене підвищення антикоагулянтної активності крові свідчило так само достовірне (p<0,01) зниження толерантності плазми до гепарину – (13,0±1,2) хв.

Таким чином, офіційні склерозанти не викликають дисбалансу і негативного впливу на основні показники гемостазу у хворих на гострий варикотромбофлебіт. Показники ендovasкулярної дисфункції та запальної відповіді організму на ГВТФ у процесі лікування нормалізуються.

2. Збільшення P-селектину в організмі є свідченням запальних змін в організмі в ранньому післяопераційному періоді.

3. Збільшення фактора фон Вілєбранда може бути маркером не тільки ендотеліальної дисфункції, але й гострого варикотромбофлієту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Варикотромбофлієт / В. І. Русин, В. В. Корсак, П. О. Бордужар, Ю. А. Левчак – Ужгород, 2012. – 304 с.
2. Константінова Г. Д. Флебологія / Г. Д. Константінова, А. Р. Зубарев, Е. Г. Трапусов. – М.: Изд. дом Визар, 2010. – 160 с.
3. Обивач А. В. Клінічна патологія крові / А. В. Обивач, В. І. Русин, В. М. Вайс; Ужгородський національний університет, 2005. – 395 с.
4. Kabnick L. S. Phlebectomy / Handbook of Venous Disorders. 3rd ed / Ed. by P. Gioviczi. – London: Hodder Arnold. – 2009. – P. 430–438.
5. Malgor R. D. Re-modelling of venous thrombosis / R. D. Malgor, N. Labropoulos // Manuscripts of the European Venous Course (Maastricht, 10–12 March 2013). Phlebology. – 2013. – Vol. 28, Suppl. 1. – P. 25–28.
6. Testroote M. J. G. Prevention of venous thromboembolism in patients undergoing surgical treatment of varicose veins / M. J. G. Testroote, C. H. A. Wittens // Manuscripts of the European Venous Course (Maastricht, 10–12 March 2013). Phlebology. – 2013. – Vol. 28, Suppl. 1. – P. 86–90.

Отримано 23.01.15

Висновки. 1. На основі показників гемостазу у хворих на гострий варикотромбофлієт до та після лікування встановлено, що ні хірургічне лікування, ні склеротерапія не викликають гіперкоагуляційно-го синдрому.

ISSN 1681-2778. ШИПТАЛЬНА ХИРУРІЯ. 2015. № 1