

SUMMARY

MODERN VIEW ON ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF INTRACRANIAL HYPERTENSION SYNDROME IN PATIENTS WITH SEVERE TBI

Smolanka V.I., Andreev O.A.

Traumatic brain injury (TBI) is a major cause of disability and death in most Western nations. In the last 2 decades, the management of TBI has evolved dramatically, as a result of a more thorough understanding of the physiologic events leading to secondary neuronal injury as well as advances in the care of critically ill patients. However, it is likely that many patients with TBI are not treated according to current treatment principles. This article presents a novel view of the current management of patients with TBI.

Key words: traumatic brain injury, secondary neuronal injury

УДК 616.441 – 008.61 – 08

РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДИФУЗНИЙ ТОКСИЧНИЙ ЗОБ

Шев'як П.І., Дзюбановський І.Я.

Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського; Мордовський державний університет імені Н. П. Огарьова

РЕЗЮМЕ: у лікуванні хворих на дифузний токсичний зоб у даний час широко застосовуються екстракорпоральні методи. Ми застосовували плазмаферез, гепаринкріопреципітатаферез, ультрафіолетове опромінення компонентів крові та їх комбінацію у 135 хворих. Отримані результати свідчать про виражений детоксикаційний ефект еферентних методів і імуномодулюючий ефект ультрафіолетового опромінення крові.

Ключові слова: плазмаферез, гепаринкріопреципітатаферез, ультрафіолетове опромінення крові, екстракорпоральні методи, дифузний токсичний зоб

Вступ. Одною з важливих проблем ендокринної хірургії є лікування захворювань щитоподібної залози (ЩЗ). У зв'язку з ростом кількості техногенних катастроф, стресових ситуацій, спадкової та регіонарної схильності, кількість хворих на дифузний токсичний зоб значно зросла в останні роки. Встановлення аутоімунної природи дифузного токсичного зобу (ДТЗ), незначний ефект медикаментозного лікування дозволяють розширити покази до застосування методів еферентної і квантової терапії [3].

З усіх способів лікування дифузного токсичного зобу (ДТЗ) найбільш радикальним є хірургічний [5, 6]. Його успіх багато в чому залежить від якості передопераційної підготовки, в якій останнім часом медикаментозна терапія поєднується з еферентно-квантовими трансфузіологічними операціями (ЕКТО) [2].

Під час проведення лікування лише при виконанні наступних основних завдань: зниження рівнів тироксину і трийодтироніну, продуктів перекисного окислення ліпідів, молекул середньої маси (МСМ), циркулюючих імунних комплексів, імуноглобулінів, селективної стимуляції Т-клітинної системи імунітету – можливо досягнути стійкого позитивного ефекту [1]. З цієї метою ми використовували поєднання традиційної терапії і екстракорпоральних методів: аутотрансфузії ультрафіолетом опроміненої крові (АУФОК), плазмаферез (ПА) [2], гепаринкріопреципітатаферез (ГКПА) та їх поєднання.

Тому метою дослідження стало вивчення поєднання ефектів квантових і еферентних методів, щоби досягти детоксикаційного й імуностимулюючого ефектів.

Матеріал і методи. Під спостереженням перебувало 135 хворих на ДТЗ віком від 15 до 72 років, серед яких важкий тиреотоксикоз було діагностовано у 32 (23,7 %) і середнього ступеня – у 103 (76,3 %) хворих. Серед них 36 (26,7%) чоловіків і 99 (73,3 %) жінок.

ЕКТО були виконані у 103 (76,3 %) хворих: у 35 (25,9 %) – аутотрансфузії ультрафіолетом опроміненої крові (АУФОК), у 35 (25,9 %) – плазмаферез (ПА) і у 33 (24,4 %) – комбіноване застосування гепаринкріопреципітатаферезу з ультрафіолетовим опроміненням аутоеритролейкотромбозавису (ГКПА УФО АЕЛТЗ). Групу порівняння склали 32 (23,7 %) хворих, у яких використовували традиційне медикаментозне лікування. Показати до призначення ЕКТО був тиреотоксикоз середнього і важкого ступенів.

АУФОК проводилося за допомогою апарату МД 73М "Ізольда". Доза опромінювання складала (520 ± 40) Дж/м². Оптимальна кількість сеансів АУФОК, необхідна для отримання клінічного ефекту, була 3-5.

Плазмаферез проводили дискретним методом. У процесі сеансу оброблялось 1200-1500 мл крові, при цьому видаляли 700-900 мл плазми. Втрату плазми компенсували внутрішньовенними вливаннями альбуміну, плазми, реополіглокіну, сольовими розчинами. Сеанси проводили через 1-2 дні, загальною кількістю 3-5 на одного хворого.

Операцію ГКПА проводили за способом Б.Н. Левітана і співавт. (1995) у модифікації І.Н. Піксіна і співавт. (1998) [4]. В процесі одного сеансу очищували до 900 мл плазми і опромінювали за допомогою апарату МД 73М "Ізольда" до 400 мл АЕЛТЗ. Під час першої трансфузіологічної

операції плазмовтрату компенсували внутрішньовенними вливаннями кровозамінників, при подальших, узятю під час попереднього сеансу, очищеною плазмою. Останню порцію гепаринкріопреципітованої аутоплазми вводили через 24 години після останньої операції ГКПА. Загальна кількість сеансів – від трьох до п'яти.

Усім хворим у процесі лікування і передопераційної підготовки оцінювали показниками гормонального фону, ендогенної інтоксикації, клітинного і гуморального імунітетів, тривалості лікування, наявності і характеру післяопераційних ускладнень.

Результати дослідження та їх обговорення. Для порівняння відомих норм вищеперахованих показників із територіальними було обстежено 30 клінічно здорових людей, які в подальшому були контрольною групою. Наші дослідження підтвердили, що у хворих на ДТЗ порівняно з контрольною групою, спостерігалось підвищення рівня трийодтироніну (T_3) на 128 %, тироксину (T_4) – на 36,2 %. У результаті прискорення катаболізму зросли рівні малонового діальдегіду (МДА) та молекул середніх мас (МСМ). Аналіз імунограм дозволив виявити лімфоцитоз, а в лімфоцитарному пулі – дисбаланс, в основному, за рахунок підвищення В- та 0-лімфоцитів.

Консервативна терапія призводила до зниження перед випискою рівня T_3 на 37,97 % ($p < 0,05$), T_4 на 29,06 % ($p < 0,05$), а рівня МДА і МСМ на 17,92 % ($p < 0,05$), та 5,16 % ($p < 0,05$) відповідно. Достовірних змін із боку імунної системи не виявлено.

Включення у комплекс лікування сеансів АУФОК приводило до зниження функціональної активності щитовидної залози: рівень T_3 знизився на 57,34 % ($p < 0,05$), T_4 – на 41,0 % ($p < 0,05$). Показники МДА і МСМ підвищувалися відповідно на 5,16 % та 5,81 %, після останнього сеансу, можливо, за рахунок "вторинних месенджерів", але до виписки відбувалося зниження на 15,3 % та 17,2 % відповідно. В імунній системі спостерігали зростання абсолютної кількості Т- і В-лімфоцитів на 10,3 % ($p < 0,05$) та 25,0 % ($p < 0,05$) відповідно. При цьому відбувалося зменшення абсолютної кількості 0-лімфоцитів, але рівні імуноглобулінів А, М і G достовірно знизилися на 22,7 %, 28,5 % та 15,5 % відповідно, що, мабуть, пов'язано з блокуванням реакції бластотрансформації.

Поєднання традиційної медикаментозної терапії з ПА сприяло достовірному зменшенню концентрації T_3 на 67,4 %, T_4 – на 52,1 %, рівня МДА та

МСМ на 28,15% і 23,93% відповідно. У результаті елімінуючого ефекту ПА концентрації Ig A, Ig M і Ig G достовірно знизилися на 49,7 %, 47,9 % і 39,4 % відповідно.

У результаті комбінованого застосування ГКПА з УФО АЕЛТЗ рівень T_3 знизився на 72,35 % ($p < 0,05$), T_4 – на 53,8 % ($p < 0,05$), рівень МДА – на 36,5 %, а МСМ – на 26,93%. Під час лікування зростала абсолютна кількість: Т-лімфоцитів на 35,7 % ($p < 0,05$), В-лімфоцитів на 46,9 % ($p < 0,05$), що викликало зниження абсолютної кількості 0-лімфоцитів. Також достовірно зменшилась кількість Ig усіх досліджуваних фракцій: Ig A – на 54,1 %, Ig M – на 45,8 %, Ig G – на 38,9 %.

З приводу ДТЗ під внутрішньовенним знеболенням зі штучною вентиляцією легень проведено 61 (45,2 %) операцію – субтотальну резекцію щитоподібної залози за О. В. Миколаєвим.

У ранньому післяопераційному періоді у групі порівняння в 4 хворих (6,67 %) спостерігалися наступні ускладнення: гіпопаратиреоз, гіпотиреоз, тиреотоксична реакція та кровотеча. У групі з АУФОК у 2 хворих (3,3 %): тиреотоксична реакція і кровотеча. У групі з ПА в 1 хворого (1,6 %) виник гіпотиреоз та у групі з комбінованим застосуванням ГКПА з УФО АЕЛТЗ у 1 (1,6 %) хворого пошкодження зворотнього нерва.

Тривалість перебування хворих у стаціонарі в групі порівняння була $28,2 \pm 1,14$ дня, при застосуванні АУФОК – ($26,2 \pm 0,86$); ПА – ($23,0 \pm 1,0$); ГКПА з УФО АЕЛТЗ – ($22,2 \pm 1,22$) дня.

Вважаємо, що причини післяопераційних ускладнень неоднозначні. Так, виникнення гіпотиреозу і гіпопаратиреозу, парезу зворотнього нерва і кровотечі є результатом особливостей анатомічної будови хворих та похибки індивідуальної хірургічної техніки, а післяопераційна тиреотоксична реакція – наслідками неадекватної передопераційної підготовки.

Включення в передопераційну підготовку ПА і ГКПА з УФО АЕЛТЗ, дозволяє повністю уникнути в післяопераційному періоді виникнення тиреотоксичної реакції і не збільшує кількості кровотеч.

Висновки. Аналізуючи отримані результати, ми дійшли висновку, що ГКПА з УФО АЕЛТЗ викликає виражений імуномодулюючий і детоксуючий ефекти, є одним із найбільш ефективних і безпечних методів передопераційної підготовки хворих на дифузний токсичний зоб.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белобородов В. А., Пинский С. Б., Кидрей Е. Г. Эфферентная терапия и оценка эффективности предоперационной подготовки больных токсическим зобом // Современные аспекты хирургической эндокринологии: Матер. десятого (двенадцатого) Рос. симп. по хир. эндокринологии. – Смоленск, 2002. – С. 52 – 55.
2. Неймарк М. И., Елизарьев А. Ю., Райкин И. Д., Меркулов И. В. Сравнительная оценка различных методов эфферентной терапии в предоперационной подготовке больных диффузным токсическим зобом // Современные аспекты хирургической эндокринологии: Матер. XII (XIV) Рос. симп. по хир. эндокринологии с междунар. участием, – Ярославль, 2004. – С. 182 – 184.

3. Хирургическая эндокринология. / Под редакцией А. П. Калинина, Н. А. Майстренко, П. С. Ветшева. – СПб: Питер, 2004. – 960 с.
4. Шибанова Е. И., Пиксин И. Н., Бякин С. П., Хамуд Яхья Мохсен. Экстракорпоральные гемокоррекции в лечении токсического зоба //Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XVI Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. – С. 268 – 270.
5. Шидловский А. В., Шидловский В. А., Осадчук Д. В. Хирургическое лечение больных токсическим зобом //Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XVI Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007.– С. 52 – 55.
6. Kurichara H. Оперативное лечение болезни Грейвса: Суперсубтотальная резекция щитовидной железы // Материалы XI (XIII) симп. с междунар. участием по хир. эндокринологии. – Санкт-Петербург, 2003.– Т. 1. – С. 86 – 90.

SUMMARY

THE RESULTS OF THE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH TOXIC GOITER

Shevyak P.I., Dzubanovsky I. Ya.

Extracorporeal methods are widely applies in ease of toxic goiter treatment now. We applied a plasmapheresis, heparincrioprecipitapheresis, ultraviolet irradiation of blood components and their combination at 135 patients. The received results testify to considerable detoxicative effect of efferential methods and immunomodulative effect of ultraviolet blood irradiation.

Key words: plasmapheresis, heparincrioprecipitapheresis, ultraviolet blood irradiation, extracorporeal methods, toxic goiter

УДК 616.718.4. – 007.5

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ДИСТОНІЇ НАКОЛІНКА

Шимон В.М., Блинда І.І., Василиця М.М.

Ужгородський національний університет, медичний факультет, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: захворювання колінного суглоба – одне з найактуальніших питань у сучасній ортопедії. Об'єктом нашого спостереження є явище, яке має назву „високий наколінок” – patella alta. Високий наколінок – система, що складається з п'яти факторів: макроструктура (структурні деформації), навантаження (силові деформації), руйнування, реактивні зміни та дія зовнішнього середовища.

Концептуальна модель пропонується як результат концептуального моделювання, яка (модель) розкриває нове значення, основні завдання, що будуються з урахуванням конкретних правил.

Питання системного зв'язку СВДН зі синдромом вертикальної девіації виростків стегнової кістки залишається одним із питань нашого модельного дослідження.

Ключові слова: концептуальна модель, високий наколінок, суглоб, об'єкт

Вступ. Захворювання колінного суглоба – одне з найактуальніших питань у сучасній ортопедії.

В процесі клінічних обстежень хворих з різною диспластичною патологією колінного суглоба ми з'ясували, що в більшості випадків такої вродженої патології присутнє явище, відоме як „високе розташування наколінка”, або яке ще називається в літературі „високий наколінок” – patella alta (B.N.) [9, 10].

Такий симптом, як вроджена аномалія будови колінного суглоба, притаманний не тільки нестабільності (вивиху) наколінка [1, 2, 10], а зустрічається також і при інших диспластичних аномаліях, в синдромах або захворюваннях стегново-наколінного зчленування (СНЗ). Прикладом може бути синдром гіперпресії наколінка, а також при хондромалії наколінка [9]. Відомі різні «варіанти норми» в розвитку її генетичної аномалії будови суглобів різного ступеня, в різних умовах, такі як аплазія наколінка і гіпоплазія, присередні фасетки наколінка, горбистості великогомілкової кістки, фрагментарності (дольчастий наколінок і так далі). Ці зміни як варіант норми супроводжуються відповідними порушеннями взаємовідносин між елементами суглоба в різних кількісних та

якісних відхиленнях. Такі зміни неминуче впливають на функцію суглоба, а точніше – на ту рівновагу його навантаження, викликаючи дисбаланс сил.

Метою нашого дослідження є розкриття суті «високого наколінка» та з'ясування його ролі в патології стегново-наколінкового зчленування. Проводили дослідження застосовуючи методику концептуального моделювання. Це дало змогу, з одного боку глибше зрозуміти суть цього явища, а з іншого – визначити перспективи подальших досліджень.

Матеріали та методи. В методологічну основу нашого дослідження ми поклали категоріально непостійну, побудовану на категоріальних артрологічних поняттях, модель «суглоб» [5].

Відповідно високий наколінок уявляється нам як система, що складається із п'яти факторів, якими є макроструктура (структурні деформації), навантаження (силові деформації), руйнування реактивні зміни та фактор п'ятий – це дія зовнішнього середовища. Всі ці фактори взаємопов'язані та взаємодіють на всіх етапах розвитку процесу, формуючи біологічну відкриту систему [5].