

Бартюк Роман Сергієвич - магістр кафедри нервових хвороб з курсом нейрохірургії ВНМУ ім. М.І.Пирогова; +38(063)6292941; roman-bartyuk@yandex.ru
 Московко Сергій Петрович - д.мед.н., проф., зав. кафедри нервових хвороб з курсом нейрохірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова; +38(0432)550776; mosk6565@rambler.ru

© Тульчинський Г.В.

УДК: 616.714.1-089.612.017.4

Тульчинський Г.В.

Військовий медичний клінічний центр Центрального регіону м. Вінниця (вул. Князів Коріатовичів, 185, м. Вінниця, Україна, 21014)

ВПЛИВ КРАНІОПЛАСТИКИ НА ПОКАЗНИКИ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Резюме. В статті проаналізована динаміка змін показників ендогенної інтоксикації у 81 хворого, яким була виконана краніопластика з використанням біокераміки "Синтекість" або імплантаційного матеріалу протакрил. Динаміка змін рівня показників лейкоцитозу, лейкоцитарного індексу інтоксикації, гематологічного показника інтоксикації у хворих після ліквідації дефекту черепа з використанням біокерамічного матеріалу "Синтекість" була більш позитивною, ніж після використання протакрилового імплантату.

Ключові слова: краніопластика, ендогенна інтоксикація, показники ендогенної інтоксикації, "Синтекість", протакрил.

Вступ

В останні роки збільшується кількість хірургічних операцій з приводу дефектів черепа, що пов'язано зі збільшенням кількості пацієнтів з такими дефектами [2, 5, 7].

В якості матеріалу для імплантації при кісткових дефектах різної локалізації в останній час стали використовувати біокераміку "Синтекість", в основі якої є синтетичний гідроксипатит [3, 6].

В доступних літературних джерелах відсутня інформація про вплив різних видів імплантатів (зокрема біокерамічного матеріалу "Синтекість") на зміни показників ендогенної інтоксикації в ранньому і пізньому післяопераційному періоді у хворих після краніопластики. Дана обставина і спонукала нас провести представлене дослідження.

Мета - вивчити динаміку змін показників ендогенної інтоксикації в ранньому і пізньому післяопераційному періоді у хворих після краніопластики, виконаної з використанням різних імплантаційних матеріалів (біокераміка "Синтекість", протакрил) і провести їх порівняльний аналіз.

Матеріали та методи

Відповідно до поставленої мети матеріалом дослідження стали 81 хворий з дефектами кісток черепа, котрих лікували в період з 2002 по 2014 рік у клініці нейрохірургії та неврології Головного військового клінічного госпіталю МО України і в клініці невідкладної хірургії Військового медичного клінічного центру Центрального регіону м. Вінниця.

Всі досліджувані хворі були розподілені на 2 групи в залежності від варіанту проведеної їм краніопластики. Дослідну групу склали 39 хворих, яким з метою ліквідації дефекту кісток черепа була застосована краніопластика з використанням біокераміки "Синтекість". Групу для порівняння склали 42 пацієнти, у котрих краніопластика була виконана з використанням імплантатів з протакрилу.

За віком, статтю, причиною утворення кісткового дефекту черепа і його локалізацією, розмірами дефекту і термінами його існування представленні групи були достовірно ідентичними.

До краніопластики, а також в ранньому і пізньому післяопераційному періоді на 3, 7 і 10 добу, у всіх хворих визначали кількість лейкоцитів. Для оцінки ступеня інтоксикації за даними загального аналізу крові визначали лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) за В.К. Островським зі співавторами (1983) [4] та гематологічний показник інтоксикації (ГПІ) за В.С. Васильєва зі співавторами (1983) [1].

Статистичну обробку отриманих результатів досліджень проводили на персональному комп'ютері з використанням програмного пакету STATISTICA 6.1. Динаміку змін кількісних залежних показників у групах оцінювали за допомогою непараметричного критерію Вілкоксона. Для порівняння відповідних показників незалежних груп застосовували непараметричний критерій Колмогорова-Смірнова. Різницю між відповідними показниками вважали значущою при $p \leq 0,05$.

Результати. Обговорення

Опосередковано про стан перебігу запального процесу в післяопераційній рані, а також при наявному в організмі хворого стороннього тіла, свідчать показники, які можна отримати із загального аналізу крові. В нашому дослідженні ми провели порівняльний аналіз динаміки змін показників, що відображають ступінь ендогенної інтоксикації організму, в досліджуваних групах хворих з дефектами кісток черепа після проведеної їм краніопластики і відзначили певні закономірності цих змін.

Так вихідний рівень лейкоцитозу у досліджуваних хворих обох груп відповідав нормальному значенню. На 3 добу цей показник достовірно підвищувався у всіх прооперованих пацієнтів, але у пацієнтів групи по-

Таблиця 1. Динаміка змін показників ендogenousної інтоксикації у досліджуваних хворих з дефектами кісток черепа.

Група хворих	Термін спостереження після краніопластики			
	Вихідний рівень	3 доба	7 доба	10 доба
Кількість лейкоцитів в Г/л (M±m)				
Дослідна група	5,7±0,4	9,9±0,5*	6,7±0,3*	6,1±0,3
Група порівняння	5,6±0,3	12,1±0,6*	9,1±0,4*	7,7±0,6*
p	> 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
ЛПІ за Островським і співав. (1983) (M±m)				
Дослідна група	1,63±0,40	2,91±0,31*	2,12±0,32	1,92±0,20
Група порівняння	1,61±0,51	3,75±0,27*	2,86±0,24*	2,31±0,21
P	> 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	> 0,05
ГПІ за Васильєвим і співав. (1983) (M±m)				
Дослідна група	0,62±0,08	2,81±0,16*	1,92±0,21*	1,21±0,09*
Група порівняння	0,61±0,05	3,42±0,23*	2,71±0,25*	1,82±0,16*
p	> 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05

Примітки: * - показник достовірно відрізняється від вихідного показника (p≤0,05).

ривняння це підвищення було більш суттєвим, ніж у дослідній (p≤0,05). На 7 і 10 добу рівень лейкоцитозу в обох групах спостереження знижувався, але більш суттєвим це зменшення відзначене у хворих дослідної групи (p>0,05), у яких на 10-ту добу цей показник досягав практично вихідного рівня (табл. 1).

Подібна ж тенденція відзначена нами при вивченні такого показника як ЛПІ. Цей показник, як і рівень лейкоцитозу, підвищувався суттєво в обох групах на 3 добу і потім поступово зменшувався протягом наступних 7 дб спостереження. Відповідні показники до операційного втручання в досліджуваних групах мали нормальне значення і достовірно не відрізнялись (p>0,05), але на 3 і 7 добу ЛПІ у групі порівняння мав достовірно більші значення по відношенню до відповідних результатів у дослідній групі хворих (p≤0,05). На 10-ту добу показники ЛПІ в обох групах наближались до вихідного рівня і вже достовірно не відрізнялись як від останнього, так і один з одним (табл. 1).

Гематологічний показник інтоксикації до операційного втручання в обох групах відповідав нормально-

му значенню. На 3 добу відзначене його суттєве збільшення як в дослідній, так і в групі порівняння, але в групі порівняння це збільшення було достовірно більшим по відношенню до рівня ГПІ у дослідній групі (p≤0,05). Подальше зниження показника на 7 і 10 добу післяопераційного періоду було більш суттєвим у дослідній групі. Треба зазначити, що і на 10 добу значення ГПІ як у групі порівняння, так і в дослідній групі не досягали вихідного рівня. Дана обставина пояснюється ще достатньо високим рівнем ШОЕ у досліджуваних хворих на 10 добу спостереження, який перевищував 10 - 12 мм/год (табл. 1).

Зазначені закономірності динаміки змін рівня лейкоцитозу, показників ЛПІ і ГПІ в досліджуваних групах хворих з дефектами кісток черепа засвідчили, що використання штучних імплантатів під час краніопластики призводять до збільшення показників ендogenousної інтоксикації в післяопераційному періоді з подальшим їх зниженням і наближенням до нормальних рівнів. Різні матеріали для імплантатів викликають різні зміни цих показників, що можуть відповідно суттєво відрізнятися один від одного. Біокерамічний матеріал "Синтекість" після краніопластики викликає менш виразні зміни показників ендogenousної інтоксикації у прооперованих хворих ніж трансплантати з протакрилу, що може свідчити про менш виразну запальну реакцію в ділянці післяопераційної рани і в тканинах навколо застосованого біокерамічного імплантату.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Імплантація біокераміки "Синтекість" або матеріалу протакрил для ліквідації дефектів кісток черепа призводить у післяопераційному періоді до підвищення показників ендogenousної інтоксикації.

2. Більш позитивна динаміка змін у післяопераційному періоду значень рівня лейкоцитозу, лейкоцитарного індексу інтоксикації і гематологічного показника інтоксикації в дослідній групі свідчить про те, що використання біокераміки "Синтекість" при краніопластичі викликає менш виразну реакцію в ділянці післяопераційної рани і в тканинах навколо імплантату, ніж при краніопластичі з використанням протакрилу.

Перспективним у подальшому є дослідження змін показників ендogenousної інтоксикації після краніопластичі з використанням інших видів імплантатичних матеріалів, що не були представлені в даній роботі.

Список літератури

1. Васильєв В.С. Критерии оценки тяжести болезни и выздоровления при скарлатине / В. С. Васильев, В. И. Комаров // Здоровоохранение Белоруссии. - 1983. - №2. - С.38-40.
2. Гохфельд И.Г. Применение индивидуальной сетчатой конструкции при посттравматических дефектах кранио-орбитальной области /И.Г. Гохфельд, Б.Б. Павлов, А.Н. Лихолетов //Укр. нейрохірургічний журнал. - 2010. - №13. - С. 16.
3. Кіндрат В.В. Пластика складних дефектів кісток черепа фрагметованими біокерамічними імплантатами "Синтекість" /В.В. Кіндрат //Матер. ІV з'їзду нейрохірургів України: ІV з'їзд нейрохірургів, 27 - 30 травня 2008 р.: тези доп.- Дніпропетровськ, 2008. - С.14.
4. Островский В.К. Лейкоцитарный индекс интоксикации при острых гнойных и воспалительных заболеваниях легких /В.К. Островський, Ю.М. Свитич, В.Р. Вебер //Вестник хирургии.- 1983.- №11.- С.21-24.
5. Принципы и опыт хирургического ле-

чення термического и механического поврежденных мягких тканей и костей черепа /А.М. Кардаш, Э.Я.Фисталь, К.А. Кардаш [и др.] // Укр. нейрохірургічний журнал.-

2011.- №1.- С.44-49.

6. Проценко В.В. Новый пластичный материал для заполнения костковых дефектов /В.В. Проценко //Вісник Укр. мед. стоматол. академії.- 2007.-

Т.7, Вип.1-2.- С.280-283.

7. Outcomes of cranial repair after craniectomy /V. Chang, P. Hartzfeld, M. Langlois [et al.] //J. Neurosurg.- 2010.- Vol.112.- P.1120-1124.

Тулчинский Г.В.

ВЛИЯНИЕ КРАНИОПЛАСТИКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Резюме. В статье проанализирована динамика изменений показателей эндогенной интоксикации у 81 больного, которым была выполнена краниопластика с использованием биокерамики "Синтекоств" или имплантационного материала протакрил. Динамика изменений уровней показателей лейкоцитоза, лейкоцитарного индекса интоксикации, гематологического показателя интоксикации у больных после ликвидации дефекта черепа с использованием биокерамического материала "Синтекоств" была более позитивной, чем после использования протакрилового имплантата.

Ключевые слова: краниопластика, эндогенная интоксикация, показатели эндогенной интоксикации, "Синтекоств", протакрил.

Tulchinsky G.V.

CRANIOPLASTY IMPACT ON INDICATORS OF ENDOGENOUS INTOXICATION

Summary. The dynamics of changes of indicators of endogenous intoxication in 81 patients who cranioplasty was performed using bioceramic "Syntekost" or implantation mater protakril has been analyzed in this article. Dynamics of changes in the levels of indicators of leukocytosis, leukocyte index of intoxication, hematological index of intoxication in patients after the elimination of the skull defect using bioceramic material "Syntekost" was more positive than after using protakril implant.

Key words: cranioplasty, endogenous intoxication, indices of endogenous intoxication, "Syntekost", Protakril.

Рецензент - д.мед.н., проф. Желіба М.Д.

Стаття надійшла до редакції 7.06.2016 р.

Тулчинський Геннадій Віталійович - лікар-нейрохірург нейрохірургічного відділення клініки невідкладної хірургії та ушкоджень ВМКЦ ЦР (м. Вінниця); gen.tulchinskiy@mail.ru

© Хіміч С.Д., Чемерис О.М.

УДК: 616-001.3-031.82:616-07]-056.52

Хіміч С.Д.,² Чемерис О.М.¹

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького¹ (вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, 79010),
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова² (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ УШКОДЖЕНЬ ПРИ ПОЛІТРАВМІ У ЛЮДЕЙ З ОЖИРІННЯМ

Резюме. На клінічному матеріалі - 42 пацієнтах проаналізовано діагностичну придатність традиційних методів обстеження у людей з нормальною масою тіла та ожирінням при політравмі. Діагностичну цінність деяких методик визначали шляхом визначення їх чутливості та специфічності деяких діагностичних тестів за методикою J.H. Davis. Інформативність деяких рутинних конвенційних об'єктивних методів обстеження у потерпілих з політравмою з нормальною масою тіла (ІМТ $\geq 24,9$ кг/м²) є високою і достатньою для визначення тяжкості пошкоджень з наступним визначенням лікувальної тактики. Однак, у пацієнтів з ожирінням відзначалося зменшення діагностичної цінності цих методик більше на 20 - 25 % ($p > 0,05$), що можна пов'язати із чрезмерним відкладанням жирової клітковини і зниженням рецепторної та больової чутливості, при чому ця залежність прямо корелювана із ступенем ожиріння. Отримані дані про діагностичну цінність деяких традиційних методів обстеження у потерпілих при політравмі формує підґрунтя для диференційованого підходу до травмованих з нормальною масою тіла та ожирінням різного ступеня і розробки "специфічних" діагностичних критеріїв у такої категорії людей.

Ключові слова: політравма, ожиріння.

Вступ

За даними ВООЗ щоденно внаслідок травм гине близько 16 тис. осіб, щорічно - 300 тис. працездатних людей, а 6-7 млн. стають інвалідами. В економічно розвинутих країнах світу травматизм займає 3 місце серед причин смертності після серцево-судинних і онкологічних захворювань [1].

Привертає увагу й те, що за останні 10 років смертність від травм в Україні збільшилася на 38,7 %. За даними ж МОЗ України від травм щорічно гине від 31 до 44 тис. осіб, з них - 20 - 25 % - від поєднаної травми. Частота політравми в останні роки складає 5,5

- 35 % серед усіх травмованих пацієнтів. Летальність при політравмі складає 12,2 - 63,4 %, з них в перші 24 - 48 годин помирає 65,1 - 70,0 % потерпілих [1, 2].

Особливе місце з-поміж загалу потерпілих з політравмою займають пацієнти, які страждають ожирінням. Фактично кожен п'ятий травмований хворий, який потрапляє у стаціонар є з індексом маси тіла (ІМТ) ≥ 30 кг/м², що відповідає II ступеню ожиріння. Серед чинників, які обтяжують стан таких хворих є ушкодження органів грудної клітки, черевної порожнини і масивні заочеревинні гематоми [3].