



Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»

ВГО «Українська асоціація
ортопедів-травматологів»

Харківський обласний осередок ВГО «УАОТ»



Інститут ім. проф.
М.І.СИТЕНКА

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ



Науково-практичної конференції **НЕВРОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НАСЛІДКІВ УШКОДЖЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ**

присвяченої 100-річчю від дня народження
видатного ортопеда-травматолога професора
БОНДАРЕНКА Миколи Степановича

19 вересня 2024 р. Харків, Україна



Я-431.5

Збірник наукових праць Науково-практичної конференції «Неврологічні аспекти наслідків ушкодження опорно-рухової системи при бойовій травмі», присвяченої 100-річчю від дня народження видатного ортопеда-травматолога професора БОНДАРЕНКА М.С. (19 вересня 2024 р., Харків, Україна). – Харків, 2024. – 26 с.

<https://archive.sytenko.org.ua/communities/810b89e3-e875-4e9d-ac71-7b86ead10fa7>

ЗМІСТ

Життя та науково-творчий шлях професора М.С.Бондаренка в ортопедії та травматології <i>Попсуйшанка О.К., Танькут В.О., Довгань С.Б.</i>	3
Наш досвід хірургічного лікування поєднаної травми плеча з пошкодженням променевого нерва <i>Білінський П.І., Бут В.П., Марчук Т.Є.</i>	4
Бойова психічна тавма: нозологічні форми, клініка, лікування, реабілітація Заворотний В.І., Соколова І.М.	7
Клініко–неврологічна характеристика гострого та віддаленого періодів мінно-вибухової черепно-мозкової травми та методи реабілітації <i>Коршнік В.О., Лінський І.В.</i>	9
Динаміка психічних порушень після перенесеної бойової черепно-мозкової травми в гострому та віддаленому періодах (попереднє повідомлення) <i>Лінський І.В., Кузьмінов В.Н., Задорожний В.В., Ткаченко В.В., Лакінський Т.В.</i>	12
Особливості травматичних ушкоджень периферичних нервів у військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення кінцівок <i>Лобойко О.І.</i>	14
Патоморфоз розладів адаптації в умовах сучасної гібридної війни на прикладі України <i>Підкоритов В.С., Скринник О.В., Серікова О.І., Серікова О.С., Серіков С.О.</i>	18
Досвід та перспективи мікрохірургічного відновлення функцій периферичних нервів після бойових травм <i>Посохов М.Ф., Полях І.О., Шатілло А.В.</i>	21
Динаміка клініко-нейро-візуалізаційних показників дегенеративних змін у поперековому відділі хребта у військових у порівнянні з цивільними <i>Федотова І.Ф., Попов А.І., Дуплій Д.Р., Яковенко С.В., Корж І.В.</i>	23
Психоневрологічні порушення в осіб з бойовою черепно-мозковою травмою в анамнезі в залежності від ступеня тяжкості травми та катамнезу <i>Черненко І.І.</i>	25

Життя та науково-творчий шлях професора М.С.Бондаренка в ортопедії та травматології

Попсуйшапка О.К., Танькут В.О., Довгань С.Б.

Микола Степанович Бондаренко народився 1 квітня 1924 р. в м. Мелітополі, в якому пройшло його дитинство. Після закінчення школи, служив в армії і був учасником Великої Вітчизняної війни, нагороджений орденом «Червона Зірка», медалями «За відвагу», «За взяття Кенігсберга». Після війни закінчив Кримський медичний інститут і був направлений на роботу в м. Барнаул, де працював хірургом в крайовій лікарні. Завершивши навчання в клінічній ординатурі в Українському інституті удосконалення лікарів (1955-1957 рр.), де прийнятий на посаду асистента кафедри. На його ділові якості звернув увагу професор М.П. Новаченко.

Микола Степанович пропрацював на кафедрі півстоліття і залишив після себе значні здобутки, якими користуються усі травматологи нашої країни. Він є одним з основних засновників дитячої травматології, завдяки його науково-педагогічній діяльності в країні з'явилася мережа дитячих травматологічних відділень. Його перу належить докторська дисертація, присвячена ушкодженням ліктьового суглоба у дітей та монографія-посібник «Пошкодження кісток і суглобів у дітей» (1995).

Він був високо досвідченим лікарем-хірургом талановитим педагогом, поцінувачем гумору. 24 роки професор М.С. Бондаренко очолював Харківський осередок Української асоціації ортопедів-травматологів.

Ті, хто з ним працював і кому він допоміг освоїти нашу спеціальність, багато чому у нього навчилися, згадують Миколу Степановича добрим словом.

Наш досвід хірургічного лікування поєднаної травми плеча з пошкодженням променевого нерва

Білінський П.І., Бут В.П., Марчук Т.Є.

Національний медичний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

Ефективність хірургічного лікування поєднаної травми плеча залежить від багатьох факторів. Особливе значення має підбір найбільш оптимального фіксатора для конкретного перелому. Практика показала, що оптимальні умови для відновленні цілісності променевого нерва (ПН) і перебігу РР забезпечують засоби для малоконтактного багатоплощинного остеосинтезу (МБО).

Мета роботи – покращити результати лікування поєднаної травми плеча засобами для МБО переломів плечової кістки (ПК), розробити методики їх застосування.

Матеріали і методи. Аналізувалися 47 випадків пошкоджень ПН після остеосинтезу переломів ПК LCP-пластинами, блокуючими стержнями (БС), повноконтактними пластинами, а також апаратами зовнішньої фіксації (АЗФ).

Найчастіше пошкодження ПН було кінцем довгої пластини, у 4 випадках він виявлений під пластиною. Досить часто при використанні пластин ревізія променевого нерва не проводилась, виконували боковий доступ. У 3 пацієнтів пошкодження ПН сталося під час репозиції і встановлення довгої пластини. В кількох випадках не вправлені відламки ПК були заблоковані гвинтами LCP-пластини. Зрощення перелому в таких випадках не відбулось. У 4 пацієнтів ПН був пошкоджений при зміні методу лікування. Траплялись випадки парезу нерва в післяопераційному періоді після остеосинтезу довгими пластинами, через появу значного набряку прооперованого сегмента. При остеосинтезі БС ми спостерігали 5 пацієнтів у яких нерв був пошкоджений дистальними блокуючими гвинтами. Подібні ускладнення відмічались при монтажу АЗФ, нерв травмувався одним із закрито встановлених стержнів. При відкритій вогнепальній травмі плеча ПН травмувався досить часто. В зв'язку із характером рани, величиною дефекту нерва, спочатку проводилась хірургічна обробка рани, стабілізація кісткових відламків. Провести правильну і якісну хірургічну обробку вогнепальної рани плеча досить складно. У 4 випадках така обробка посилила травматизацію сегмента, не забезпечила стабільної фіксації відламків. Відновлення нерва робилось після нормалізації стану сегмента. Ми надавали допомогу трьом дітям із

аналогічною травмою у віці 8-10 років. Зрощення перелому ПК у них також не було.

Остеосинтез перелому ПК при поєднаній травмі плеча ми проводили пристроєм для фіксації кісткових уламків "ПФКВ" (Пат. України № 17502) [2]. Конструкція усуває тиск пластини на кістку, дозволяє провести гвинти в різних площинах, стабілізувати їх навіть при лізисі кістки. Це протидіє зміщенню відламків, створює оптимальні умови для їх зрощення. ПФКВ забезпечує стабільну фіксацію при мінімальній довжині імпланта, що зводить до мінімуму травматизацію ПН [1,3]. Остеосинтез над-черезвиросткових переломів здійснювали фіксатором для дистального відділу ПК із V-подібною конструкцією, яка має можливість регуляції ширини розведення бранш відповідно до ширини виросткової ділянки кістки.

Націєнти із незрощенням перелому ПК які супроводжувались пошкодженням променевого нерва (ПН) оперовані нами разом із нейрохірургом у клініці відновлювальної нейрохірургії ДУ «Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П.Ромаданова НАМН України». Після вимірювання розмірів дефекту нерва, освіження кукс, проводилось їх переміщення на медіальну поверхню плеча, це зменшувало величину дефекту. В якості аутологічних трансплантатів використовували литковий нерв, медіальний шкірний нерв плеча, передпліччя, поверхневу гілку променевого нерва. Адаптація кукс ПН із ауто трансплантатами проводилась під мікроскопом. Обов'язковою умовою при виконанні пластики була відсутність натягу в зонах з'єднання при розгинанні в ліктьовому суглобі під кутом 180°.

Результати та їх обговорення. Остеосинтез діафізарних переломів ПК і їх наслідків здійснюємо ПФКВ мінімальної довжини. Значна скелетизація відламків не проводиться, зменшується ризик ушкодження ПН. При цьому не відбувається порушення трофіки фрагментів. Використовували переважно передній доступ, обов'язково проводили мобілізацію ПН. При відсутності дефекту ПН, кінці його після обробки з'єднували фасцикуляторним атравматичним нерозсмоктуючими швом. Відновлений нерв в кінці остеосинтезу ізолювали від зони перелому і пластини. При косій лінії перелому, наявності відламків фрагменти після репозиції фіксували 1-3 гвинтами. Пластину ПФКВ встановлювали поверх їх головок. Це полегшує проведення оперативного втручання, забезпечує стабільну фіксацію відламків, створює оптимальні умови для відновлення провідності ПН. В таких умовах після операції додаткова іммобілізація гіпсовою пов'язкою застосовується дуже рідко. При несправжньому суглобі ПК після видалення фіксатора освіжались краї відламків, проводилась їх репозиція, остеосинтез ПФКВ, здійснювалась спонгіозна автопластика із метафіза

великогомілкової кістки. Практика показала, що кількості спонгіозного матеріалу, який береться при цій методиці – достатньо для пластики псевдоартрозу ПК. Після такого остеосинтезу на 2 місяці здійснюється іммобілізація сегменту.

При незадовільному результаті остеосинтезу АЗФ вогнепального перелому ПК після демонтажу апарату реконструктивне оперативне втручання ми проводили тільки після загоєння ран на плечі. Таким чином ми запобігали появі інфекційних ускладнень від заміни методу остеосинтезу. Така тактика була застосована у трьох малолітніх дітей 8-10 років із наслідками важкої вогнепальної травми плеча. Детальна обробка кінців відламків до кров'яної роси, репозиція відламків, остеосинтез ПФКВ із спонгіозною аутопластиком із проксимального метаепіфіза великогомілкової кістки закінчилась пластиком дефекту ПН трансплантатом із литкового нерва. Іммобілізація тривала 2.5 місяці.

Над-черезвиросткові переломи ПК вимагають особливої уваги до їх лікування. Фіксатор із V-подібною конструкцією встановлюється через задній доступ із остеотомією ліктьового відростка, при цьому використовуємо мінімальну кількість гвинтів. Це створює оптимальні умови для відновлення цілісності і провідності ПН. Ліктьовий нерв переміщуємо на передню поверхню виросткової ділянки ПК. Для нормалізації трофіки сегменту на 2 тижні накладається гіпсова пов'язка.

Висновки. Розроблені нами засоби для МБО і методики їх застосування можуть бути методом вибору при хірургічному лікуванні поєднаної травми плеча. Вони забезпечують оптимальні умови для зрощення відламків, відновлення цілісності ПН, дозволяють позбутися багатьох ускладнень та покращують якість життя пацієнтів, що дозволяє рекомендувати їх до широкого застосування.

Література.

1. Білінський П.І. «Теорія та практика малоконтактного многоплощинного остеосинтезу». Київ: Макрос, 2008. – 376с.
2. Патент № 17502 UA.МПК 6 А 61В 17/58, А 61 В 17/62. Пристрій для фіксації кісткових відламків. П.І.Білінський (UA); №96051961; заявл.20.05.96; опубл. 31.10.97; Бюл.№5.4с.
3. Профілактика ушкоджень променевого нерва при хірургічному лікуванні переломів кісток передпліччя та плеча / В.І.Цимбалюк, І.Б.Третяк, П.І.Білінський, М.А.Сапон // Український нейрохірургічний журнал. 2001. №3. С.38-43.

Бойова психічна тавма: нозологічні форми, клініка, лікування, реабілітація

Заворотний В.І.¹, Соколова І.М.²

¹ДУ «ІНПН ім. П.В. Волошина НАМН України», Харків, Україна

²Харківський національний медичний університет, Україна

Ключові слова: бойова психічна травма, бойовий епізод, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР).

Проблема бойової психічної травми стала актуальною для українських психіатрів та психологів з 2014 року. Саме її визначення у різних авторів звучить по-різному, що свідчить про недостатнє розуміння значення як самої травми, так і її наслідків, неспроможності установити детермінантність травматичного процесу і клініко-психопатологічних та патопсихологічних проявів. Вищевикладене віддзеркалюється і в дефініціях цього поняття. Наприклад, **бойова психічна травма** розглядається як патологічний стан ЦНС, особливості патогенезу та феноменології якого визначає специфічність зовнішніх етіологічних причин та внутрішніх умов, що змінюються під їх впливом. Або, **бойова психічна травма** (БПТ) — психічна травма викликана впливом факторів бойової обстановки і призводить до розладів психіки різного ступеня тяжкості. Нібито вірно, проте в цих і в інших визначеннях зміщуються фактори психічної травматизації (етіологія) і нозологічні наслідки (безпосередньо, клініка психічних розладів).

Для повного розуміння, що таке бойова психічна травма, необхідно визначитись у наступному;

а) **бойовий епізод** – конкретна, короткочасна бойова ситуація, яка призвела або до успіху, або, навпаки, до поразки, при цьому з неповоротними або санітарними втратами, що саме по собі є потужним стресогенним фактором;

б) якщо цей **потужний стресогенний фактор** став **причиною психічного розладу і призвів до втрати боєздатності** конкретного військовослужбовця (бійця), то конкретно для нього, цей фактор і є бойовою психічною травмою.

Іншими словами, **бойова психічна травма** є виключно **етіологічним** (стресогенним, психогенним) фактором і **не включає** в себе психічних нозологічних наслідків.

Правильний, або, хибний підхід до визначення бойової психічної травми і її наслідків має базове значення, як для терапії так і для військово-лікарських та медико-соціальних експертиз.

Наслідки бойової психічної травми наступні:

а) гострі – гострі реакції на бойовий стрес, короточасні сутінкові розлади свідомості, афективно-шокові реакції;

б) відтерміновані – розлади адаптації, асоційовані з бойовим стресом, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР).

В ДУ «ІНПН ім. П.В. Волошина НАМН України» першочерговим і найбільш актуальним науково-практичним завданням є вивчення клініко-психопатологічних особливостей посттравматичного розладу в умовах повномасштабної загарбницької війни росії проти України, як у військовослужбовців, так і у цивільних людей, особливо з деокупованих районів Харківської області. Від клінічно виваженого підходу до діагностики, врахування особливостей факторів психічної травматизації на пряму залежать вибір медикаментозної терапії, методу психотерапії, а також, проєктивні немедикаментозні апаратні втручання, основним з яких є транскраніальна магнітна стимуляція (ТМС) тієї чи іншої ділянки головного мозку. Для представників Сил Оборони ще застосовується етап медико-психологічної реабілітації у реабілітаційних центрах МО та МВС України. Така комбінована трьох-етапна тактика дала значний позитивний результат, а саме, більше 90% військовослужбовців відновили власну боєздатність (N.B. найкращі світові результати – 67-68%).

Також, слід зазначити, що клініко-психопатологічні та патофизиологічні дослідження ще не завершені. Ефективність різних медикаментозних схем терапії, психотерапії, а також, ТМС ретельно перевіряються застосуванням різних перехресних патодіагностичних методик.

Попередні результати дають оптимістичні підстави, що ми на вірному шляху і тривалість лікування, а також ймовірність рецидивів суттєво зменшаться.

Клініко–неврологічна характеристика гострого та віддаленого періодів мінно-вибухової черепно-мозкової травми та методи реабілітації

Коршняк В.О., Лінський І.В.

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»

Мінно – вибухова травма (МВТ) є однією із основних причин пошкодження ЦНС. На відміну від побутової, черепно-мозкова травма кардинально відрізняється від вибухової травми, яка окрім безпосереднього впливу зони підвищеного тиску на головний мозок здійснюється вплив підвищеною температурою та надзвичайно сильним звуком на відповідні рецептори тулуба та голови. Внаслідок цього формується надзвичайно потужний потік аферентної імпульсації у відділі ЦНС, що призводить до руйнування функціональних систем мозку.

Застосування дронів та балістичних ракет призводить до того, що практично у кожного військовослужбовця на нульовій лінії, має місце неврологічна симптоматика МВТ. Окрім того, при зборі анамнезу виявляється виявилось, що мали місце МВТ від 6 до 22 раз. Таким чином, можемо говорити не про одноразову МВТ а травматичну хворобу головного мозку, яка потребує в подальшому і зовсім іншу тактику лікування.

За період 2022-2024 рр. нами обстежено 34 хворих з МВТ, що знаходилася на стацікуванні у н/х клініці інституту неврології. Через 1 рік ці пацієнти були повторно госпіталізовані до клініки з діагнозом: наслідки мінно-вибухової травми для подальшого детального обстеження та лікування.

Основними скаргами (слайд 1) цих хворих були: головний біль у 100% випадків, порушення сну, виражена загальна слабкість, різке погіршення пам'яті на поточні події, зниження слуху та зору. Відповідно і через рік ми мали аналогічні скарги.

Вивчення стану вегетативної нервової системи показало, що за даними вегетативного індексу Кердо, вегетативного забезпечення діяльності (недостатнє) та вегетативної реактивності (спотворена так і недостатньою) у переважної більшості обстежених мала місце парасимпатикотонія (в гострому періоді). Вказані вегетативні зміни свідчать про значне напруження симпатичних відділів вегетативної нервової системи, які мають відношення до адаптивно пристосувальних функцій організму. У віддаленому періоді

вегетативні показники змінилася у більшості обстежених в сторону симпатикотонії.

Одержані дані нейромедіаторної ланки вегетативної нервової системи (адреналін, норадреналін) та гормону мелатоніну (слайд 2) виявило зниження цих показників у гострому періоді вдвічі (адреналіну та норадреналіну) та мелатоніну, що може свідчити про значне зниження резервних можливостей симпатoadреналової системи та погіршує в кінцевому результаті генералізовану адаптивну реакцію у цієї групи хворих.

У віддаленому періоді спостерігається незначне підвищення цих показників, але до контрольних значень вони не наблизилися. Зате було відмічено нормалізацію показників мелатоніну, що співпало з покращенням сну після проведених лікувальних заходів. Вторинна мобілізація залози може розглядатися як захисний феномен, який спрямований на боротьбу з дизрегуляційними порушеннями та нормалізацією ритмічних процесів і забезпеченням комплексної нейропротекції, що спрямована на обмеження масштабів пошкодження мозкової тканини та нормалізацію енергетичного обміну і порушених функцій нейромедіаторних механізмів.

Вивчення BDNF – нейротрофічний фактор мозку, який підвищує та підтримує розвиток нейронів, синаптогенез, пластичність та виконує нейропротекторну функцію виявило, що в гострому періоді спостерігається його зниження ($408,2 \pm 10,4$ нг/л), яке у віддаленому періоді знижується вдвічі ($225,5 \pm 14,1$ нг/л) – контроль $463 \pm 22,7$ нг/л.

Одержані дані свідчать про сповільнення репаративних процесів які мають місце у нервовій системі учасників бойових дій, оскільки BDNF відіграє адаптивну роль у формуванні пластичності головного мозку.

Вивчення нейрогліального білку S100b показало (слайд 4) його підвищення майже у 3 рази (в гострому періоді) та незначне зниження у віддаленому періоді, що свідчить про запуск вторинних аутодеструктивних біохімічних процесів та є початком розвитку травматичної хвороби головного мозку.

Медикаментозна корекція включала застосування препаратів спрямованих на десенсибілізацію, нормалізацію церебральної гемодинаміки, нейропротекторну діяльність, метаболічні процеси, дегідратаційні порушення, які мали місце у цих пацієнтів. Після медикаментозної терапії тривала 1 тиждень призначали курс сенсорної депривації – 5-7 разів.

Сеанси сенсорної депривації проводилися у спеціальній камері, яка являє собою невелике приміщення, повністю ізольоване від світло-, шумо-, тепло-, звукових подразників довжиною 3 метри, шириною та висотою 2 метри. У дно ванни (її висота 30 см) та стелю вмонтовані нагрівачі, які підтримують постійну температуру в ній, щоб не утворювався конденсат. Температура всередині камери підтримується на рівні 30°C. Ванна наповнюється рідиною насиченою сіллю Епсома, що дозволяє пацієнту знаходитися на поверхні в стані близькому до невагомості приблизно 40-60 хвилин. Після кожного сеансу проводиться очистка води – 3 ступені механічної фільтрації та 1 ступінь адсорбції (вода проходить через активоване вугілля) і 8 ступенів очистки за допомогою ультрафіолетових фільтрів. Пацієнт по закінченні сеансу приймав душ і 30 хв відпочиває на ліжку.

Після курсу лікування у всіх хворих відчутно зменшилася інтенсивність цефалгій, значно покращився сон та покращилися вегетативні показники.

Динаміка психічних порушень після перенесеної бойової черепно-мозкової травми в гострому та віддаленому періодах (попереднє повідомлення)

Лінський І.В., Кузьмін В.Н., Задорожний В.В., Ткаченко В.В., Лакінський Т.В.

*ДУ Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України
ім. А.В. Волошина, Харків, Україна*

Ключові слова: черепно-мозкова травма, психічні порушення, динаміка

Відомо, що війна – травматична епідемія. Це визначення сто-сується як соматичних травм, так і травм психічних. Перші спричиняють широкий спектр розладів психічного здоров'я: від гострих, транзиторних до стійких, наслідком яких є інвалідизація. Коректна оцінка стану хворого в умовах бойових дій та у віддаленому періоді є передумовою своєчасного надання лікувальної та реабілітаційної допомоги.

Мета. Розробити алгоритм оцінки стану хворого з черепно-мозковою травмою (ЧМТ) та перебігу психічних порушень на різних етапах черепно-мозкової травми з урахуванням динамічної зміни стану хворого.

Матеріали. Хворі з психічними порушеннями, що перенесли закриту черепно-мозкову травму в умовах бойових дій.

Методи дослідження: клініко-психопатологічний, анамнестичний, вивчення медичної документації

Результати. Була встановлена можливість відразу після черепно-мозкової травми зміни від неспсихотичних варіанті порушення свідомості гострим психотичним станом у вигляді деліріозного, аментивного синдрому, сутінковим станом свідомості, ступором. При цьому при наявності внутрішньомозкової кровотечі (субдуральної гематоми, епідуральної гематоми, внутрішньомозкової кровотечі) через деякий час психотичні порушення змінювалися на прогресуючі затьмарення свідомості: обнубіляцію, сопор, кому. При цьому при комплексній та комбінованій травмі також часто спостерігалось прогресуюче неспсихотичне порушення свідомості, що змінювало гострий психотичний стан або психомоторне збудження та свідчило про вкрай тяжкий стан хворого.

Більшість хворих повідомляли про період мнимого благополуччя або про психомоторне збудження в умовах бойових дій після перенесеної ЧМТ. Це з одного боку дозволяло вижити в умовах

бойового зіткнення з іншого відтермінувало надання кваліфікованої медичної допомоги. Вивчені фактори розвитку психотичних форм порушення свідомості в гострому періоді ЧМТ: наявність поєднаної або комбінованої травми, зловживання психоактивними речовинами (зазвичай алкоголем). При цьому психотичний стан іноді був більш тривалий о осіб, що зловживали алкоголем.

Розмежування періодів черепно-мозкової травми по часовим межах має значення насамперед для вибору обсягу надання медичної допомоги та обсягу реабілітаційних заходів. Безумовно в гострому періоді хворий потребує в більшості випадків стаціонарного лікування. Навпаки у віддаленому періоді, хворий потребує реабілітаційні заходи та вирішення соціальних питань. Загальні закономірності, характерні для всіх видів травматичного ураження мозку представлені наступним чином. Гострий період - раптовість ураження, що викликає максимум патологічних змін відразу після черепно-мозкової травми; регресивність подальшого розвитку хворобливих явищ (від тяжких до легших) в гострому та проміжному періоді; утворення нових симптомів хвороби у зв'язку з розростанням рубця (при контузії) або залученням до процесу нових вогнищ; стійкість психопатологічних порушень у віддаленому періоді ЧМТ. Таким чином основна відмінність проміжного від віддаленого періоду є можливість редукції проявів ураження головного мозку та попередження розвитку деяких ускладнень (наприклад стійкого епілептиформного синдрому). Наприклад Косаківський синдром в гострому проміжному періоді у деяких хворих значно редукувався. Були проаналізовані причини виникнення психотичних порушень у проміжному та віддаленому періоді. Ними виявилися: наявність психічного захворювання до травми, залежність від психоактивних речовин, гострий стрес, інші супутні сомато-неврологічні захворювання. У віддаленому періоді ЧМТ в залежності від тяжкості спостерігалися стійкі різноманітні органічні психічні порушення. Погіршення психічного стану (перш за все когнітивних здібностей) у віддаленому періоді була пов'язана з повторними ЧМТ, залежністю від психоактивних речовин, іншими токсичними факторами, накопиченими захворюваннями на протязі життя.

Висновки. Психічні порушення при черепно-мозкових травмах є динамічними, що треба враховувати при первинної оцінки стану пацієнта та при подальшому плануванні лікування та реабілітації. Визначення достатнього періоду часу для лікування та реабілітації є важливими для попередження інвалідизації хворих, що перенесли черепно-мозкову травму.

Особливості травматичних ушкоджень периферичних нервів у військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення кінцівок

Лобойко О.І.

ДУ «Територіальне медичне об'єднання Міністерства внутрішніх справ України по Харківській області»

Війна змінила структуру захворюваності військовослужбовців та поліцейських. На перший план виступили вогнепальні поранення з масивними ушкодженнями різноманітної локалізації, які викликані руйнівною дією сучасної вогнепальної зброї.

Зоною інтересу лікарів неврологів поліклініки ДУ «ТМО МВС України по Харківській області» стали травматичні ураження периферичних нервів (ТУПН). Така зацікавленість обумовлена декількома факторами, які і сформували актуальність дослідження:

- Висока поширеність травматичних ушкоджень периферичних нервів у військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення кінцівок;
- Висока питома вага ТУПН та їх наслідків в структурі тимчасової втрати працездатності (боєздатності) та у розвитку інвалідизації;
- В переважній більшості випадків ТУПН кінцівок супроводжуються травмуванням інших структур сегмента кінцівки, які відволікають увагу лікарів та утруднюють в гострому періоді своєчасне виявлення пошкодження нервів;
- Часто виявляються травматичні ушкодження 2-х та більше периферичних нервів, що утруднює діагностику, лікування та відновлення ТУПН.

Дизайн дослідження. Протягом 2-х років в поліклініці ДУ «ТМО МВС України по Харківській області» спостерігалися 297 військовослужбовців з ТУПН кінцівок, за статтю – всі чоловіки (100%). Вік пацієнтів від 24 до 48 років, середній вік $36,4 \pm 12,7$. ТУПН верхніх кінцівок склали 139 осіб, або 46,8%, ТУПН нижніх кінцівок склали 158 осіб, або 53,2%;. В 94% випадків (279 осіб) ТУПН виникали при поєднаному ушкодженні інших структур травмованого сегмента кінцівки (кістки, м'які тканини тощо).

Локалізація ТУПН кінцівок при вогнепальних пораненнях переважала на дистальному відрізьку як верхніх (70,5%) так і нижніх (88%) кінцівок.

Серед ТУПН верхньої кінцівки домінували ушкодження променевого нерву з питомою вагою в 31,7%. Друге місце в рейтингу посідали ушкодження серединного нерву – 27,3%, третє – поєднані ушкодження серединного та променевого нервів – 19,4%. В 7,9% випадків мало місце травматичне ушкодження плечового сплетіння при пораненні переважно проксимальних відділів кінцівок. ТУ ліктьового нерву зафіксовані в 6,5% випадків, поєднані ушкодження серединного та ліктьового нервів – в 4,3%. Були випадки поєданого ушкодження серединного, променевого та ліктьового нервів, які зафіксовані в 2,9%.

ТУПН нижньої кінцівки ранжирувані наступним чином: ушкодження малогомілкового нерву склали 70,9%, великогомілкового - 17%, поєднані ушкодження мало- та великогомілкового нервів становили 6,4%. При переважанні проксимального вогнепального поранення нижніх кінцівок зафіксовані ушкодження сідничного нерву на різних рівнях, які склали 5,7%.

Важливу роль в клінічній характеристиці ТУПН кінцівок відіграє характер вогнепального поранення (кульовий, осколковий, сліпі, проникаючі). Переважали вогнепальні осколкові сліпі поранення з ТУПН верхньої кінцівки в 53,2%, нижньої – в 58,9%. Друге рейтингове місце посіли вогнепальні осколкові наскрізні поранення, які стали причиною ТУПН верхньої кінцівки в 20,1%, нижньої – в 25,3%. Вогнепальні кульові сліпі поранення призвели до ТУПН верхньої кінцівки в 11,5%, нижньої кінцівки – в 8,2%, тоді як вогнепальні наскрізні кульові поранення викликали ТУПН верхньої кінцівки в 15,2%, нижньої – в 7,6%.

Тяжкість отриманих вогнепальних поранень м'яких тканин, кісток, фасцій, зв'язок кінцівок, які потребували першочергової уваги травматологів та хірургів з проведенням ПХО ран, співставлення переломів, зупинки кровотечі тощо відтермінували первинний огляд невропатолога на предмет діагностики ТУПН кінцівок. Це знайшло своє відображення в термінах огляду лікарями неврологами пацієнтів з вогнепальними пораненнями: 58,9% пацієнтів з ТУПН оглянуті протягом перших 12-37 діб, 30,6% - оглянуті на 40-50 день після поранення і в 10,5% оглянуті пацієнти після 50-60 днів.

Ступінь тяжкості ТУПН залежав від проявів поєданого ушкодження м'яких тканин, кісток, фасцій, сухожилів, судин кінцівок, що прискорювало та посилювало дію факторів хибного кола, призводило до взаємного обтяження симптомів та ускладнювало визначення ступеню тяжкості ТУПН в ранньому періоді травми.

Оцінка порушення функції нерва та здатність його до відновлення в майбутньому проводилась за результатами ЕНМГ та на підставі визначення вираженості анатомічного пошкодження нерву та його структур, спираючись на класифікацію травматичних ушкоджень нервів Seddona та S.A. Sunderland. Звичайно, було проведено також рутинне неврологічне обстеження пацієнтів з визначенням функції черепних нервів, стану м'язового тону, сили м'язів, обсягу рухів у кінцівках та ступінь їх обмежень, дослідження вираженості сухожильних рефлексів, порушення різних видів чутливості, наявність вегетативних проявів травматичної невропатії периферичних нервів тощо.

Клінічними та функціональними ознаками формування груп пацієнтів щодо перспективи відновлення втрачених функцій після ТУПН стали результати отриманих досліджень, а саме: вираженість парезу кінцівок (легкий, помірний, виражений), оцінка сили м'язів кінцівок, яка відображала наявність та ступінь парезу. Оцінювались сухожилкові рефлекси за ступенем їх вираженості, які у переважній кількості пацієнтів були пригнічені, а у деякої частини - відсутні. Також суттєвим в формуванні груп був стан порушення чутливості, який частіше носив характер гіпестезії, деяка частина пацієнтів мала елементи гіперпатії, у частини поранених проявлявся невропатичний біль. Вегетативно-трофічні розлади мали місце практично у 100% досліджуваних, але носили різний характер: помірні та значно виражені. Останні переважали у пацієнтів з ТУПН верхньої кінцівки. Оцінювалась наявність та вираженість симптому Тінеля. Приймалась до уваги наявність ушкоджень м'язів, кісток, сухожилків, фасцій у межах травмованого сегмента кінцівки.

Комплексна оцінка клінічних та параклінічних ознак ТУПН дозволила сформувати 3 групи пацієнтів щодо перспективи відновлення функції ушкоджених периферичних нервів за даними клінічних та функціональних ознак: I клінічна група – 47 пацієнтів з легкими ТУПН як верхніх так і нижніх кінцівок, поєднаними ушкодженнями м'язових тканин, в тому числі і з вогнепальними сліпими осколковими та кульовими пораненнями, які потребували медикаментозного лікування та реабілітаційного відновлення; II клінічна група – 167 пацієнтів з помірно вираженими ТУПН як верхніх так і нижніх кінцівок на тлі вогнепальних переломів кісток та інших структур травмованого сегмента кінцівки з ефективним співставленням переломів кісток, грубими зміцнілими рубцями, які потребували проведення невролізу та/або видалення невриноми; III клінічна група – 83 пацієнти з грубими ТУПН як верхніх так і нижніх кінцівок з

поєднаними важкими ушкодженнями структур травмованого сегмента кінцівки з м'язовими та кістковими дефектами, які потребували не тільки їх відновлення, але й проведення аутопластики нерву.

Отримані результати лікування свідчать про те, що найкращі показники відновлення отримані в I групі пацієнтів, де повне та часткове відновлення досягнуте практично у всіх пацієнтів. В II клінічній групі переважала кількість пацієнтів з частковим відновленням, але були відмічені і випадки без ознак відновлення функції ушкодженого периферичного нерву. Неоднозначні результати лікування отримані в III клінічній групі, де без ознак відновлення було більше 57%. Такі пацієнти потребували більш ретельного обстеження у нейрохірурга з метою проведення оперативного відновлення нервів.

Проведене дослідження ТУПН у військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення кінцівок, дозволило зробити деякі висновки щодо їх особливостей: 1) висока поширеність ТУПН серед військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення кінцівок, що впливає на терміни відновлення, рівень тимчасової втрати працездатності (боездатності) та інвалідності; 2) складність діагностики ТУПН в гострому періоді травми за рахунок поєданого ушкодження інших структур травмованого сегмента кінцівки, які відволікають на себе увагу лікарів; 3) травматичні ушкодження 2-х та більше периферичних нервів, які утруднюють діагностику, лікування та відновлення функції кінцівки; 4) зниження ефективності реабілітаційних заходів у випадках, коли є необхідність в проведенні невролізу, видалення невриноми або аутопластики нерву; 5) відновлення функції нервів після травматичного ураження у комбатантів утруднено із-за наявності та вираженості травматичних ушкоджень кісток та м'яких тканин кінцівки, грубих рубців, які є додатковими факторами травмування нервів та перешкоджають їх ефективному відновленню.

Патоморфоз розладів адаптації в умовах сучасної гібридної війни на прикладі України

*Підкоритов В.С., Скринник О.В., Серікова О.І.,
Серікова О.С., Серіков С.О.*

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології
ім. П.В.Волошина НАМН України», м.Харків, Україна*

Ключові слова: розлади адаптації, клініка, перебіг.

Насьогодні понад 170 млн людей у всьому світі постраждали від військових конфліктів. Серед них понад 70 млн тих, що були примусово переміщені в межах своєї країни або стали біженцями в інших країнах [1]. Україна втягнута к кровопролитну війну, метою якої є знищення нашої державності. Агресор вже давно перевів її в іншій вимір. Війна руйнує не тільки наші міста, а й наші душі. Сьогоднішні обстріли мають за мету в тому числі й вплинути на нашу свідомість, зламати нашу волю. Ворог давно веде війну не тільки на полі бою. Підсилюючи психологічний тиск, він застосовує нові методи впливу аби викликати у нас страх та паніку. Він постійно нехтує Міжнародним гуманітарним правом та Женевською конвенцією – об'єкт бойових дій російських військ не обмежується військовими, а масово включає цивільних громадян.

Гібридні військові стратегії, дистанційна війна, масивна пропаганда та дезінформація, спрямовані на створення панічного настрою, розгубленості, страху та недовіри тощо, сьогодні зустрічаються щодня. Все це калічить та забирає життя цивільного населення України та сприяє формуванню розладів адаптації.

Мета дослідження: порівняти клінічну картину та особливості перебігу розладів адаптації (РА) у цивільного населення України в довоєнний період та під час війни.

До дослідження були залучені 45 пацієнтах з різними формами розладів адаптації (F43.2 за Міжнародною класифікацією хвороб 10-го перегляду- МКХ-10) у віці від 19 до 53 років, серед них 14 чоловіків та 31 жінка. Всі пацієнти підписали інформовану згоду на участь дослідженні.

Результати дослідження. Нами було виокремлено два різновиди клінічної картини РА. Перший варіант відповідав в МКХ-10 РА: пролонгованій депресивній реакції (F43.21) та РА: змішаній тривожній та депресивній реакції (F43.22), тобто здебільш з афективними

порушеннями (тривожною, депресивною або тривожно-депресивною симптоматикою). Він зустрічався у переважній більшості досліджених пацієнтів - 75,5 % (34 обстеження). Другий клінічний варіант РА - з переважанням поведінкових порушень (надмірною збудженістю та дратівливістю, аж до агресивності, нервозності та короткочасними ситуаційно обумовленими реакціями образи і гніву). Він відповідав РА: з переважними порушеннями поведінки (F43.24 за МКХ-10) та зустрічався в 24,5 % випадків (11 обстежень).

Також були розглянуті різні варіанти перебігу РА, а саме: регредієнтний (з поступовим зникненням хворобливої симптоматики), рецидивуючий (періодичне загострення тривожно-депресивної симптоматики у відповідь на різноманітні психотравмуючі ситуації) та прогресуючий (з трансформацією РА в інші нозологічні форми). Регредієнтний перебіг РА зустрічався у 8 обстежених пацієнтів (17,8 %), рецидивуючий – в 15 пацієнтів (33,3 % спостережень), прогресуючий - в 23 пацієнтів (48,9 % спостережень).

Спираючись на дослідження, яке проводилось в нашому інституті в 2001-2006 роках, ми порівняли особливості клінічної картини та перебігу РА в умовах мирного часу та під час війни [2, 3]. Отримані дані свідчать про те, що раніш за клінічною картиною превалював афективний варіант РА (80,77 %), тільки в 19,23 % - поведінковий. Перебіг РА був найчастіше регредієнтним (43,59 %) та рецидивуючим (37,18 %), а прогресуючий зустрічався тільки в 19,23 %.

Порівнюючи клінічні особливості РА в довоєнний період та війну, було знайдено, що загальна клінічна структура РА, не зважаючи на значні переміни ситуації в країні, практично не змінилась. Як до війни, так й зараз афективні форми РА переважають над поведінковими. Порівнюючи перебіг РА, було встановлено, що до війни достовірно переважали форми РА зі сприятливим регредієнтним перебігом, а в теперішній час превалює прогресуючий перебіг з трансформацією РА в інші психічні розлади, такі як змішаний тривожний та депресивний розлад (F41.2 за МКХ-10), генералізований тривожний розлад (F41.1 за МКХ-10), депресивний епізод (F32 за МКХ-10), хронічні зміни особистості після переживання катастрофи (F 62.0 за МКХ-10). В першу чергу це вказує на домінування несприятливого перебігу РА в сучасних умовах гібридної війни. Такі трансформації можуть бути пов'язані з наявністю постійної стресової ситуації, яка несе безпосередню загрозу життю та психічному здоров'ю населенню України та потребує в подальшому більш широкого залучення психіатричної допомоги та додаткових ресурсів системи охорони здоров'я.

Література:

1. Чабан О.С. Хаустова О.О. Медико-психологічні наслідки дистресу війни в Україні: що ми очікуємо та що потрібно враховувати при наданні медичної допомоги? // Укр. Мед. Часопис. 2022. VII/VIII. Т.4 (150). С. 1-11.
2. Шестопалова Л.Ф., Болотов Д.М., Кожевнікова В.А. Нарушения личностного функционирования у людей, переживших экстремальные события, и их психотерапевтическая коррекция // Український медичний альманах. 2004. Т.7. С.123-126.
3. Болотов Д.М. Клініко-психопатологічні особливості хворих на посттравматичні стресові розлади і розлади адаптації та їх комплексне лікування: Дис... канд. наук: 14.01.16 . Харків, 2008. – 173с.

Досвід та перспективи мікрохірургічного відновлення функцій периферичних нервів після бойових травм

Посохов М.Ф., Полях І.О., Шатілло А.В.

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології імені П.В. Волошина НАМН України», м. Харків, Україна

Ключові слова: периферичні нерви, бойова травма, статистика структури, відновлення функцій

В умовах сучасних військових конфліктів, травми периферичних нервів є поширеним наслідком бойових поранень. Відновлення функцій пошкоджених нервів вимагає комплексного підходу з використанням новітніх методів мікрохірургії. Нами проведено аналіз клінічних випадків хірургічного лікування пацієнтів з порушеннями функцій периферичних нервів внаслідок бойових травм

Матеріали та методи. Було проаналізовано історії хвороб пацієнтів, яким з лютого 2022 року по теперішній час провели 238 хірургічних втручань для відновлення функцій периферичних нервів, пошкоджених вогнепальними пораненнями. Розподіл поранень за типом снаряду: кулі – 8% (19 випадків), уламки – 92% (219 випадків).

Поранення за анатомічною локалізацією розподілялися наступним чином: плечове сплетіння – 2% (5 випадків), верхня кінцівка – 61% (146 випадків), нижня кінцівка – 35% (83 випадки), обличчя – 1% (2 випадки), верхня та нижня кінцівки – 1% (2 випадки).

За локалізацією симптомів невропатії, що відповідають області іннервації: серединний нерв – 74 випадки, ліктювий нерв – 106 випадків, променевий нерв – 72 випадки, сідничний нерв – 29 випадків, малогомілковий нерв – 59 випадків, великогомілковий нерв – 57 випадків.

У більшості випадків спостерігалися комбіновані симптоми ураження кількох регіонів іннервації, що ускладнювало лікування та потребувало комплексного підходу до діагностики.

Результати. Хірургічні втручання, що були виконані з врахуванням локальних анатомічних умов і патологоанатомічних змін, включали: нейрорафія – 3% (8 випадків), резекція невром – 6% (14 випадків), невротизація – 6% (15 випадків), трансфер сухожилків плюс невротизація – 7% (17 випадків), трансфер сухожилків – 8% (19 випадків), пластика нервів – 16% (37 випадків), невроліз/ендоневроліз – 54%

(128 випадків). Прояви ізольованої невропатії одного визначеного нерва не є типовими для вогнепальних поранень. Це підтверджує необхідність індивідуального підходу під час хірургічного лікування і комплексної діагностики.

Обговорення. Мікрохірургічні методи, зокрема використання нервових трансплантатів, нервових швів та спеціальних трубок, демонструють високу ефективність у відновленні функцій пошкоджених нервів [1, 2]. Успішні результати таких операцій залежали від своєчасної діагностики, кваліфікації хірургів та післяопераційної реабілітації. Важливу роль у відновленні нервових функцій відіграє мультидисциплінарний підхід, що включає участь нейрохірургів, травматологів, неврологів, нейрофізіологів, реабілітологів та фахівців з психологічної реабілітації [3].

Перспективи. Незважаючи на досягнення в мікрохірургії периферичних нервів, існує значна потреба у подальшому розвитку нових технологій для підвищення результативності операцій. Особливу увагу заслуговують методи регенеративної медицини, такі як використання стовбурових клітин, біоматеріалів і електронних систем, інтегрованих у нервову систему [4]. Ці технології здатні не лише відновлювати втрачені функції, але й потенційно протезувати їх у випадках важких пошкоджень.

Висновки. Мікрохірургічне відновлення периферичних нервів після бойових травм є ефективним методом лікування, який потребує подальшого вдосконалення. Інтеграція новітніх технологій, таких як стовбурові клітини та електронні системи, відкриває нові перспективи у відновленні функцій периферичної нервової системи. Однак досягнення максимальних результатів можливе лише за умови використання комплексного, мультидисциплінарного підходу до діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів.

Література.

1. Siemionow, M., Brzezicki, G. Current techniques and concepts in peripheral nerve repair // *International Review of Neurobiology*. 2009. Vol. 87. P. 141–172.
2. Brushart, T.M. Nerve repair. Oxford: Oxford University Press, 2011. 416p.
3. Kehoe, S., Zhang, X. F., Boyd, D. FDA approved guidance conduits and wraps for peripheral nerve injury: A review of materials and efficacy // *Journal of Biomaterials Science*. 2012. Vol. 23, No. 1–4. P. 1–34.
4. Gu, X., Ding, F., Williams, D. F. Neural tissue engineering options for peripheral nerve regeneration // *Biomaterials*. 2014. Vol. 35, No. 24. P. 6143–6156.

Динаміка клініко-нейро-візуалізаційних показників дегенеративних змін у поперековому відділі хребта у військових у порівнянні з цивільними

*Федотова І.Ф., Попов А.І., Дуплій Д.Р.,
Яковенко С.В., Корж І.В.*

*ДУ «Інститут патології хребта та суглобів
ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», Харків, Україна*

Не пов'язані з бойовими діями ураження опорно-рухової системи хоч і менш серйозні, зустрічаються набагато частіше, ніж пов'язані з бойовими діями, і в цілому призводять до значно більших збитків у відношенні повернення військовослужбовців до лав збройних сил. Відповідно до літературних даних, 16,7% небойових втрат серед військовослужбовців пов'язано з загостренням захворювань рухового апарату, при чому 87% з них є наслідком патології хребта.

Мета: визначити динаміку клініко-нейро-візуалізаційних показників дегенеративних змін у поперековому відділі хребта у військових у порівнянні з цивільними.

Матеріали та методи: 57 пацієнтів з дегенеративними захворюваннями хребта. Група I - 20 військових з болем у спині, відсутністю неврологічного дефіциту або з об'єктивними неврологічними порушеннями у віці від 28 до 59 років. Група II - 37 цивільних чоловіків з болем у спині, відсутністю неврологічного дефіциту або з об'єктивними неврологічними порушеннями у віці від 25 до 55 років.

Проводили обстеження у вигляді вимірювання товщини паравертебральних м'язів на рівні L4-L5 хребців за допомогою ультразвукової діагностичної системи Toshiba Aplio 500, лінійним датчиком. Спочатку обстежували пацієнтів без навантаження в положенні лежачи, сидячи та стоячи, потім після навантаження (хода по сходах у бронезилеті) сидячи та стоячи.

Функцію паравертебральних м'язів досліджували за допомогою поверхневих електродів у різних функціональних станах тулуба на рівні хребців L4-L5. Під статичним навантаженням розумівся бронезилет, під динамічним - хода по сходах у бронезилеті.

Результати: Регрес больовий синдрому та ознак клаудикації повільніше відбувалися в групі військових протягом періоду спостереження від 6 місяців до двох років ($p < 0.05$).

Спостерігалася незначна асиметрія товщини м'язів в обох групах. Без навантаження на боці корінцевої симптоматики товщина м'язів

була на 10% більшою ніж на контрлатеральному. Після навантаження в обох групах товщина м'язів на боці з радикулярною симптоматикою збільшилась лише на 2%; на контрлатеральному майже не змінилася.

На запису міограм спостерігали підвищення біоелектричної активності на боці корінцевого синдрому у стані без навантаження до 17% відносно контрлатерального боку. З навантаженням активність м'язів підвищувалась з обох боків, але в більшому ступені на боці корінцевої симптоматики, сягала при вдяганні бронжилета до 72%, а після ходи зменшувалась до 54%. Статистично значущої різниці між групами не було.

Висновки: різниця клініко-нейро-візуалізаційних показників дегенеративних змін у поперековому відділі хребта між групами стосувалася тільки змін у відношенні клінічних симптомів; різниці у електроміографічних та сонографічних показниках не спостерігалось. Дані потребують збільшення популяції для спостереження та подальших досліджень.

Психоневрологічні порушення в осіб з бойовою черепно-мозковою травмою в анамнезі в залежності від ступеня тяжкості травми та катамнезу

Черненко І.І.

Харківський національний університет імені В.М. Каразіна, Україна

В світі повномасштабного вторгнення РФ на територію України та веденням бойових дій, помітно збільшилась кількість травм, що були отримані в цих подіях: наслідки мінно-вибухових травм, вибухових травм, множинних вогнепальних, осколкових уражень. Зокрема, почастишали випадки бойової черепно-мозкової травми (бЧМТ), що є однією з актуальних проблем сучасності.

Мета роботи. Вивчення особливостей психоневрологічних аспектів та когнітивних функцій у пацієнтів з наслідками бЧМТ залежно від тяжкості та катамнезу отриманої травми.

Матеріали і методи. У 350 хворих, що перенесли бЧМТ, був проведена оцінка скарг, неврологічного статусу рутинним методом та з використанням рубрик шкали NOS-TBI (Neurological Outcome Scale for Traumatic Brain Injury), когнітивних функцій з використанням Монреальської шкали когнітивного дефіциту (MoCA-тест), за шкалою HADS був визначений рівень тривожності та депресії. Додатково стан когнітивних функцій оцінювали з використанням ряду сучасних нейропсихологічних тестів: методика заучування 10 слів, яка дозволяла дослідити процеси пам'яті (запам'ятовування, збереження і відтворення інформації). Для оцінки темпу сенсомоторних реакцій, розумової працездатності, об'єму активної уваги були використані таблиці Шульте.

Результати та обговорення. Результати шкали MoCA у хворих з наслідками бЧМТ різного ступеня тяжкості відповідали легкому когнітивному зниженню: ЛбЧМТ $22,21 \pm 0,29$ бали, бЧМТ (СТ) $21,36 \pm 0,33$ бал, ТбЧМТ $21,32 \pm 0,28$ бала. Статистично значущої різниці між значеннями MoCA при різній тяжкості бЧМТ не виявлено. Триваліший катамнез травми негативно впливав на когнітивні функції у хворих з ЛбЧМТ і ТбЧМТ.

Висновки. В результаті проведеного дослідження, виявлені чинники, які впливали на формування когнітивного дефіциту: рівень освіти (ЛбЧМТ, ТбЧМТ), тривожність та депресія (ЛбЧМТ з катамнезом травми до 3 років та бЧМТ(СТ) з катамнезом травми більше 5 років), вік (бЧМТ(СТ) до 7 років), неврологічний дефіцит (ТбЧМТ, катамнез травми більше 5 років).