

зменшилась до 97 (67,36 %), норма за МоСА була у 47 бійців (32,64 %); у віддаленому періоді СГМ когнітивні порушення також виявлені, проте їх кількість і надалі зменшувалась — 62 бійця (43,06 %), норма показників за МоСА відзначалась у 82 бійців (56,94 %). Результати тесту на запам'ятовування 10 слів при СГМ в різні періоди травми у бійців ООС показали, що достовірних відмінностей, як порівняти із контролем, як за обсягом вербальної ( $p > 0,05$ ), так і за обсягом довготривалої пам'яті ( $p > 0,05$ ) не виявлено.

При ЗГМЛС в гострому періоді згідно з тестом МоСА результати показали зниження когнітивних функцій у 51 бійця ООС (85,00 %) (норму діагностовано у 9 бійців — 15,00 %), в проміжному періоді зниження когнітивних функцій було у 35 бійців (58,33 %) (норма у 25 бійців — 41,67 %). Віддалений період ЗГМЛС вирізнявся когнітивними порушеннями легкого ступеня виразності ще з меншою частотою — у 29 бійців (48,33 %) (нормальні показники тесту відзначались у 31 бійця — 51,67 %). Результати тесту на запам'ятовування 10 слів показали, що при ЗГМЛС в різні періоди травми, як і при СГМ, достовірних різниць, як порівняти із контрольною групою, як за обсягом вербальної ( $p > 0,05$ ), так і за обсягом довготривалої пам'яті ( $p > 0,05$ ) не виявлено.

Показники результатів нейропсихологічного обстеження при ЧМТ легкого ступеня тяжкості свідчили про наявність більш виражених когнітивних розладів у бійців ООС із ЗГМЛС, порівняно зі СГМ, що ототожнювалося зі скаргами бійців та перебігом травми. Особливість нейропсихологічних порушень полягала в тому, що вони проявлялись закономірною динамікою залежно від періоду ЧМТ: в гострому періоді мали виражений характер, в проміжному періоді — згладжений характер, а у віддаленому періоді проявляли тенденцію до відновлення. Основним фактором, який впливав на виразність когнітивних порушень при ЧМТ у бійців ООС, був стрес, що по-

казує взаємозв'язок посттравматичного стресового розладу та когнітивних порушень.

При ЗГМСС результати дослідження згідно з тестом МоСА у бійців ООС показали, що в гострому періоді були відхилення показників когнітивної сфери у 12 бійців (85,71 %) (норму діагностовано лише у 2 бійців — 14,29 %), в проміжному періоді ЗГМСС відзначено порушення когнітивних функцій у 10 бійців (71,43 %) (норма згідно з тестом МоСА була у 4 бійців — 28,57 %), віддалений період ЗГМСС вирізнявся когнітивними порушеннями у 7 бійців (50,00 %) (норму діагностували також у 7 бійців — 50,00 %). Результати тесту на запам'ятовування 10 слів показали, що при ЗГМСС в жодному періоді спостереження ЧМТ достовірних різниць порівняно з контрольною групою, як за обсягом вербальної ( $p > 0,05$ ), так і за обсягом довготривалої пам'яті ( $p > 0,05$ ) не виявлено.

Під час порівняння результатів нейропсихологічного обстеження при різних клінічних формах ЧМТ у бійців ООС не відзначалось достовірної різниці між СГМ і ЗГМЛС ( $p > 0,05$ ), між СГМ і ЗГМСС ( $p > 0,05$ ), та між ЗГМЛС і ЗГМСС ( $p > 0,05$ ). Показники порушення когнітивних функцій хоча і статистично не відрізнялись між собою, однак виявлялись нижчими від контролю, як при легкій ЧМТ, так і при ЧМТ середнього ступеня тяжкості. Однак, слід відзначити, що із зростанням ступеня тяжкості ЧМТ порушення когнітивних функцій стають виразнішими. Виразність когнітивних порушень, не досягаючи показників контролю навіть у віддаленому періоді, дає підстави думати про можливість розвитку надалі у бійців ООС травматичної хвороби головного мозку.

**Висновки.** Нейропсихологічні тести дають змогу об'єктивно та з високим ступенем специфічності і чутливості виявляти зміни вищих кіркових функцій, мають практичне значення щодо визначення групи ризику, є ефективними при плануванні лікувальних заходів.

### Клініко-параклінічні характеристики деменцій після перенесеної тяжкої черепно-мозкової травми у бійців операції об'єднаних сил

Деменція, як погіршення інтелектуальних функцій чи нейропсихологічний дефект, зумовлений захворюванням головного мозку, виявлена у бійців операції об'єднаних сил (ООС), котрі перенесли тяжку черепно-мозкову травму (ЧМТ) під час бойових дій на Сході України.

Залежно від ураження функціонально-анатомічної структури головного мозку, згідно з даними магнітно-резонансної томографії (МРТ), деменції класифікують як кіркові, підкіркові та кірково-підкіркові.

**Метою** роботи було отримати клініко-параклінічний аналіз кожної форми деменції після перенесеної

тяжкої ЧМТ у бійців ООС.

Обстежено 37 бійців ООС (віком 26—59 років) з дементним синдромом, які перенесли тяжку ЧМТ у 2014—2016 роках на Сході України під час бойових дій та перебували на обстеженні та лікуванні у військово-медичному клінічному центрі Західного регіону МО України (клініка нейрохірургії та неврології). Тривалість захворювання становила 4—7 років. Всім бійцям проводили загальноклінічні обстеження, зокрема і неврологічний огляд, консультацію психіатра, електроенцефалографію (ЕЕГ) з топоселективним картуванням головного мозку та МРТ.

**Результати.** Бійці ООС скаржились на порушення пам'яті, погіршення концентрації уваги, утруднення мовлення, поведінкові та зорово-просторові розлади (дезорієнтацію).

При кірковій деменції (бійці, які отримали тяжку ЧМТ та мали в анамнезі зловживання алкоголем) спостерігались тяжкість запам'ятовування нової інформації, забудькуватість подій повсякденного життя, погана орієнтація в навколишньому середовищі, порушення впізнавання осіб, а також ідентифікації предметів (ступорозний стан). Мовлення у бійців було переривистим, що відображало складність знаходження слів та збереження єдиної лінії мислення, відзначалась важкість побудови речень. Спостерігалися парез окоорухових м'язів, різна ширина зіниць, тремор, атаксія, міоклонії та амнезія (синдром Верніке — Корсакова). Ознаки порушення функції лобових ділянок були виражені нечітко, відзначалось зниження психічних функцій. На електроенцефалограмах спостерігалось помірне сповільнення біоелектричної активності головного мозку та вогнища повільних хвиль в тім'яних і лобових ділянках. На МРТ-знімках виявлена церебральна атрофія тім'яних ділянок.

При підкірковій деменції (бійці, які отримали тяжку ЧМТ, без соматичної патології та обтяження анамнезу) спостерігались сповільнення і ригідність мислення (брадифренія), персеверації (часте повторення будь-якого слова, думки, мелодії, дії) та тяжкість переключання з одного виду діяльності на інший, порушення пам'яті, тяжкість у плануванні та визначенні послідовності подій, зниження концентрації уваги. У бійців з підкірковою деменцією не було змін зорового сприйняття, просторових порушень, мовлення, що характерні для бійців з кірковою де-

менцією. Однак були поведінкові зміни, як-от агресивність та гіперзбудливість. На ЕЕГ спостерігалось виражене сповільнення біоелектричної активності головного мозку, дисфункція стовбурових структур, неспецифічні повільні хвилі, переважно в передніх відділах мозку (лобово-полюсна, задньо-лобова і передньо-скронева ділянки). На МРТ-знімках виявлено неспецифічні ознаки атрофії головного мозку в лобових та передньо-скроневиx ділянках.

При кірково-підкірковій деменції (бійці, які отримали тяжку ЧМТ, і відзначали в анамнезі дисциркуляторні судинні зміни — гіпертонічні, атеросклеротичні, венозні, гіпотонічні, змішані) спостерігались ознаки як кіркового, так і підкіркового синдромів. Домінували скарги на зміни психічного стану із зоровими галюцинаціями. На ЕЕГ спостерігалось дифузне сповільнення біоелектричної активності головного мозку, асиметричні періодичні  $\delta$ - і  $\theta$ -комплекси в лобово-тім'яних ділянках. На МРТ-знімках виявлена мозкова атрофія, переважно в лобово-скроневиx і скронево-тім'яних ділянках (більше в лівій півкулі мозку), а також відзначались зони множинних перенесених інфарктів мозку (геморагії).

**Висновки.** Деменції внаслідок перенесеної тяжкої ЧМТ характеризуються різною виразністю психічних та неврологічних змін. Зокрема, для кіркової деменції характерні виражені психічні зміни на ранніх стадіях після отриманої травми головного мозку, та немає виражених неврологічних симптомів; для підкіркової деменції характерні виражені неврологічні симптоми, при менше виражених змінах психічних функцій на пізніх стадіях після отриманої тяжкої травми головного мозку, а при кірково-підкірковій деменції неврологічна симптоматика виражена одночасно із психічними порушеннями.

УДК: 616.831-001 : 616.89-008.454-008.46/.47]-036-092-052-057.36

DOI: <https://doi.org/10.36927/2079-0325-V30-is3-2022-44>

*Шевага В. М., Паєнок А. В., Задорожна Б. В., Семчишин М. Г.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України (м. Львів)*

### **Клініко-патогенетичні особливості перебігу черепно-мозкової травми різного ступеня тяжкості у потерпілих мирної території та у бійців операції об'єднаних сил**

Черепно-мозкова травма (ЧМТ) залишається однією з найактуальніших проблем сучасної медицини. Кількісне зростання травм головного мозку займає вагоме місце і поступається лише цереброваскулярним захворюванням та онкопатології. ЧМТ не здає своїх лідерських позицій серед причин інвалідності у людей молодого і середнього віку, найбільш активної в трудовому і соціальному сенсі частини населення. Зростання частоти ЧМТ, особливо кількості її віддалених наслідків, свідчить про недостатнє розв'язання проблеми діагностики і лікування травм головного мозку. Останніми роками почастишали локальні військові конфлікти, що призвело до збільшення випадків бойової ЧМТ, яка переважає у структурі бойових травматичних ушкоджень головного мозку і є причиною психопатологічних станів.

**Метою** дослідження було виявлення клініко-патогенетичних особливостей перебігу ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості у потерпілих мирної території та у бійців операції об'єднаних сил (ООС), доповнення критеріїв діагностики шляхом визначення мінерального гомеостазу, встановлення чинників, які при поєднанні дії впливають на клінічну форму, та розроблення моделі прогнозування тривалості гострого періоду ЧМТ та її лікування.

**Матеріали та методи.** Робота базувалася на результатах спостереження 283 потерпілих мирної території та 218 бійців ООС із ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості в динаміці гострого, проміжного та віддаленого періодів. Вік потерпілих мирної території був від 18 до 55 років (середній вік —  $34,26 \pm 0,9$ ), а вік бійців ООС був від 20 до 55 років (середній вік —