

УДК 616. 831 - 001. 31 - 036. 11 - 085. 214. 31

*М. Г. Семчишин<sup>1</sup>,**В. М. Шевага<sup>2</sup>,**Б. В. Задорожна<sup>2</sup>*

Державний заклад клінічна лікарня  
"Державно-територіальне галузеве  
об'єднання" Львівської залізниці<sup>1</sup>,  
Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького<sup>2</sup>

## ЗАСТОСУВАННЯ ГЛІАТИЛІНУ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ У ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ЛЕГКОЇ ЧЕРЕПНО - МОЗКОВОЇ ТРАВМИ

**Ключові слова:** черепно-мозкова  
травма, гострий період, гліатилін.

**Резюме.** Вивчали динаміку перебігу гострого періоду легкої черепно-мозкової травми при лікуванні гліатиліном. Аналіз клінічних даних, а також результати нейрофізіологічних досліджень в аспекті порівняння основної і контрольної груп дав підставу зробити висновок, що застосування гліатиліну в комплексному лікуванні хворих покращує протікання легкої черепно-мозкової травми, сприяє ранній компенсації порушених функцій і скорочує термін лікування.

### Вступ

Легка черепно-мозкова травма (ЧМТ) найбільш розповсюджене ураження головного мозку. Хворі з такою патологією складають більше 80% всіх клінічних форм травми мозку. Висока розповсюдженість легкої ЧМТ і пов'язані з нею післятравматичні наслідки перетворюють її в самостійну не тільки медичну, але і соціально-економічну проблему. Ця проблема поглиблюється тим, що серед потерпілих переважають особи молодого працездатного віку [4, 7, 8, 9].

Комплекс патофізіологічних реакцій унаслідок травми можна розділити на основні категорії: первинне ураження тканини мозку, вторинна ішемія, розвиток запального процесу, що призводить до нейродегенерації і розвитку репараційно-регенеративних процесів [4, 7]. Первинні травматичні зміни в головному мозку запускають комплекс вторинних патофізіологічних змін. Сучасна стратегія лікування хворих із легкою ЧМТ ґрунтується на засадах профілактики прогресуючих вторинних уражень головного мозку таких як: гіпоксії, розладів мінерально-енергетичного обміну, ендотоксикації, перекисного окислення ліпідів, порушення синтезу нейромедіаторів, розладів ауторегуляції мозкового кровоплину та порушення метаболізму нейронів [2, 1, 3, 5, 6, 10]. Наведені дані вказують на важливість в гострому періоді ЧМТ нейропротекції.

### Мета дослідження

Вивчити ефективність застосування гліатиліну в комплексному лікуванні хворих в гострому періоді легкої черепно-мозкової травми і оцінити його можливості в корекції клініко-неврологічних змін при даній патології.

### Матеріал і методи

Проведено аналіз результатів лікування 56 машиністів із легкою ЧМТ, які знаходились на лікуванні в нейрохірургічному відділенні Державного закладу клінічної лікарні "Державно-територіальне галузеве об'єднання" Львівської залізниці. Критеріями включення в дослідження були наявність в анамнезі перенесеного стусу головного мозку (14-15 балів по шкалі коми Глазго), відсутність у неврологічному статусі вогнищевих симптомів ураження головного мозку, інформована згода хворого на участь в дослідженні. Критеріями виключення були наявність в анамнезі повторної ЧМТ, хронічних неврологічних і психічних захворювань, зловживання алкоголем, відмова хворих від дослідження. У дослідженні використовували загальноклінічні, неврологічні, нейровізуалізаційні методи. Обстежені були поділені на дві групи (основну групу склали 32 хворих і контрольну - 24 хворих), групу порівняння склали 20 практично здорових осіб, в яких в анамнезі не було захворювань ЦНС та грубої соматичної патології. Основна група приймала базову терапію і гліатилін відповідно до схеми: 1 г внутрішньом'язево протягом 14 днів. Контрольна група приймала виключно базову терапію (знеболюючі, вазоактивні, вітаміни групи В, заспокійливі). На 14 добу хворі виписувались із стаціонару і продовжували амбулаторне лікування до 30 доби з моменту травми. Неврологічне обстеження здійснювали по загальноприйнятій методиці з оцінкою стану свідомості, черепно-мозкової інервації, рухової, рефлексорної і координаторної сфер, чутливості, вегетативної нервової системи, кіркових функцій. Хворим із легкою ЧМТ проводилася також електроенцефалографія з карту-

ванням мозку. Пацієнтам основної і контрольної груп, а також особам групи порівняння визначалися показники якості життя, використовуючи опитувальник Sf - 36 Health Status Survey. Кількісно ми оцінювали такі показники: Bodily Pain (BP) - інтенсивність болю, General Health (GH) - загальний стан здоров'я, Mental Health (MH) - оцінка психічного здоров'я. Вища оцінка у балах вказує на кращу якість життя. Для порівнявання відмінностей між групами використовували парний t - критерій Стьюдента. Статистично значуща відмінність  $p < 0,001$ ;  $p_1 < 0,01$  і  $p_2 < 0,05$ .

#### Обговорення результатів дослідження

Наявність і частота виявлених розладів відображені в таблиці 1.

Згідно даних таблиці 1 спостерігається зростання частоти проявів болю голови в контрольній групі в порівнянні з основною групою на 7 і 14 добу (43,8% і 21,9% проти 58,3% і 33,3% відповідно). У хворих основної групи, котрі приймали гліатилін, хоч і скарги на запаморочення по час-

тоті були вищі від осіб контрольної групи, проте у них відмічався швидкий регрес, як в часовому, так і у відсотковому відношеннях у порівнянні з контролем. Динаміка загальної слабкості наступна: на момент поступлення в обох групах хворих скаргу надавала приблизно однакова кількість потерпілих, однак на 30 добу частота значно зменшилася в основній групі осіб, які приймали в комплексі лікування гліатилін. Гіпергідроз при поступленні відмічався в незначного числа пацієнтів в обох досліджуваних групах, до 7 доби лікування він значно підсилювався в обох групах хворих, а до 30 доби число осіб із гіпергідрозом зменшилося, при чому швидше даний симптом регресував у хворих основної групи. Дослідження показало, що терапевтичний ефект відмічається швидше при застосуванні гліатиліну. Починаючи з 7 доби лікування даним препаратом більшість хворих відмічали зменшення болю голови, запаморочення, денної сонливості, втоми і загальної слабкості. Ефект зростав у процесі подальшого лікування і до моменту виписки із стаціонару всі

Таблиця 1

#### Неврологічні розлади у хворих з легкою ЧМТ у різні періоди спостереження (%)

Неврологічні симптоми	Основна група (n=32)				Контрольна група (n=24)			
	1 доба	7 доба	14 доба	30 доба	1 доба	7 доба	14 доба	30 доба
Біль голови	29 90,6%	14 43,8%	7 21,9%	3 9,4%	21 87,5%	14 58,3%	8 33,3%	4 16,7%
Запаморочення	24 75,0%	8 25,0%	0 0%	0 0%	15 62,5%	7 29,2%	1 4,2%	0 0%
Загальна слабкість	30 93,8%	12 37,5%	3 9,4%	1 3,1%	23 95,8%	14 58,3%	6 25,0%	4 16,7%
Гіпергідроз	3 9,4%	9 28,1%	6 18,8%	2 6,3%	2 8,3%	7 29,2%	5 20,8%	4 16,7%

пацієнти основної групи були повністю працездатні. Отже, гліатилін заслуговує подальшого вивчення при травмах головного мозку.

Порушення електричної активності головного мозку відмічалось у 29 хворих (90,63%) основної групи і у 20 осіб (83,33%) контрольної групи. Воно характеризувалось поліморфністю та нерегулярністю  $\alpha$ -ритму, зниженням його амплітуди, наявністю повільної активності дифузного характеру. У 24 хворих (75,00%) основної групи і в 16 потерпілих (66,67%) контрольної групи виявлені ознаки зацікавлення серединних структур у вигляді білатерально-синхронних хвиль. Міжпівкулева асиметрія відмічалася за рахунок порушень  $\alpha$ -ритму, або наявності повільної активності в 15 осіб (46,88%) основної і в 11 хворих (45,83%) контрольної групи. При динамічному спостереженні ЕЕГ у 27 потерпілих (84,38%) основної групи була наявною позитивна динаміка: нарост-

ання амплітуди  $\alpha$ -ритму, нормалізація зональних різниць, зменшення повільної активності, повний регрес міжпівкулевої асиметрії, однак дисфункція серединних структур у вигляді білатерально-синхронної активності знижувалась в меншій мірі, а в двох спостереженнях відмічалось її зростання. В контрольній групі нормалізація електричної активності відмічалась у 10 потерпілих (41,67%). У 8 осіб при повторному обстеженні суттєвої динаміки ми не виявили. У 6 хворих на фоні нормалізації деяких показників ЕЕГ (зростання амплітуди  $\alpha$ -ритму) зростала повільна патологічна активність білатерально - синхронного характеру.

Показники якості життя у хворих основної і контрольної груп, і в здорових осіб (група порівняння) наведені в таблиці 2.

Аналіз показників якості життя у здорових осіб показав вірогідно вищі дані щодо показників

Таблиця 2

Порівняльна оцінка якості життя здорових осіб (група порівняння) і хворих основної та контрольної групи

Шкала опитувальника	Здорові особи (група порівняння), n=20	Основна група, n=32	Контрольна група, n=24	p
ВР – інтенсивність болю	85,6 ± 6,4	76,3 ± 3,07	65,7 ± 3,2	p<0,001 p <sup>1</sup> <0,01 p <sup>2</sup> <0,05
GH – загальний стан здоров'я	72,1 ± 6,1	60,9 ± 1,67	47,5 ± 5,8	p<0,001 p <sup>1</sup> <0,01 p <sup>2</sup> <0,05
МН – оцінка психічного здоров'я	68,8 ± 5,5	48,5 ± 2,01	38,5 ± 6,6	p<0,001 p <sup>1</sup> <0,001 p <sup>2</sup> <0,05

Примітка: p – достовірність відмінностей за t – критерієм Стьюдента між здоровими особами і хворими основної групи;

p<sup>1</sup> – між здоровими особами і хворими контрольної групи;

p<sup>2</sup> – між групами хворих основної і контрольної.

у хворих основної (p<0,001) і контрольної груп (p<sup>1</sup><0,01 і p<sup>1</sup><0,001), що свідчить про відсутність значущих фізичних і психоемоційних проблем в осіб групи порівняння. Однак, у хворих основної і контрольної групи зниження показників якості життя зумовлено, очевидно, наявністю ЧМТ, яка супроводжувалася фізичним нездужанням і психотравмуючими чинниками. У хворих основної групи, яким до базової терапії додавався гліатилін, виявилися достовірно (p<sup>2</sup><0,05) вищі показники якості життя, аніж у хворих контрольної групи, які приймали тільки базову терапію.

Таким чином, відмічено достовірне покращення показників якості життя, наявна позитивна динаміка неврологічної симптоматики та електричної активності головного мозку в хворих із легкою ЧМТ при застосуванні в комплексі лікування гліатиліну.

### Висновки

1. Лікування легкої ЧМТ з включенням у схему гліатиліну сприяє корекції метаболічних порушень, викликаних впливом механізмів первинного і вторинного уражень мозку.

2. Гліатилін позитивно впливає на функцію рецепторів, покращує нейрорепаративні процеси, неврологічний статус, прискорює процес одужання, ефективно діє на показники нейровізуалізаційних обстежень.

3. Гліатиліну властива реорганізація співвідношень інтенсивності основних ритмів ЕЕГ за рахунок збільшення  $\alpha$ -ритму і зменшення повільнохвильової активності.

4. Застосування гліатиліну в комплексній терапії ЧМТ різного ступеня тяжкості дасть можливість поліпшити результати лікування, сприятиме скороченню тривалості перебування хворих

на стаціонарному етапі.

5. Показники якості життя можна використовувати в реабілітаційних програмах для прогнозу перебігу захворювань, і як критерій ефективності лікування.

### Перспективи подальших досліджень

Отримані результати в цілому свідчать про те, що гліатилін заслуговує подальшого дослідження при ЧМТ легкого, середнього і важкого ступенів тяжкості в гострому, проміжному і віддаленому періодах. У перспективі планується оптимізувати лікувальні програми для хворих з травмами головного мозку.

**Література.** 1.Калинский П.П. Опыт применения фенотропила при лечении астенического синдрома и вегетативных нарушений в остром периоде легкой закрытой черепно - мозговой травмы / П.П. Калинин, В.В. Назаров // Журнал неврологии и психиатрии. - 2007. - № 2. - С. 61 - 63. 2.Кортексин в лечении последствий травм головного мозга / А.Ю. Емельянов, А.Ю. Емелин, А.Н. Бицадзе [и др.] // Вестник Российской военно - медицинской академии. - 2004. - № 2. - С. 74 - 76. 3.Левин О.С. Применение энериона при лечении астенических расстройств у больных, перенесших легкую черепно-мозговую травму / О.С. Левин, Ю.Б. Слизова // Журнал неврологии и психиатрии. - 2007. - № 5. - С. 44 - 48. 4.Лихтерман Л.Б. Неврология черепно-мозговой травмы / Л.Б. Лихтерман. - Москва, 2009. - 385 с. 5.Смоланка В.І. Дослідження впливу препарату цитофлавін у пацієнтів з черепно-мозковою травмою легкого і середнього ступенів тяжкості / В.І. Смоланка, А.О. Потокій // Нейронауки: теоретичні та клінічні аспекти. - 2010. - Т.6, № 2. - С. 85 - 88. 6.Ткачов А.В. Місце ноотропних препаратів (прамістар, пірацетам) в комплексному лікуванні хворих у гострий період струсу головного мозку / А.В. Ткачов, О.С. Корольова, Л.О. Ковальчук // Международной неврологический журнал. - 2010. - № 5 (35). - С. 51 - 55. 7.Черепно-мозгова травма: сучасні принципи невідкладної допомоги: [навчал. метод. посіб.] / [Є.Г. Педаченко, І.П. Шлапак, А.П. Гук, М.М. Пилипенко] К.: Варта, 2007. - 312 с. 8.Шкробот С.І. Деякі клінічні особливості наслідків легкої черепно - мозкової травми / С.І. Шкробот, З.В. Салій, О.Ю. Бударна // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. - 2010. - № 2. - С. 90 - 92. 9.Andrew I R Maas Moderate and severe traumatic brain injury in adults / I R Maas Andrew, Stocchetti Nino, Bullock Ross // Lancet Neurol. - 2008. - N 7. - P. 728 - 741.

10. Margulies S. Combination Therapies for Traumatic Brain Injury: Prospective Considerations / S. Margulies, R. Hicks // Journal of Neurotrauma. - 2009. - N 26. - P. 925 - 939.

### ПРИМЕНЕНИЕ ГЛИАТИЛИНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЛЕГКОЙ ЧЕРЕПНО - МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

*М.Г. Семчишин, В.Н. Шевага, Б.В. Задорожная*

**Резюме.** Изучали динамику протекания острого периода легкой черепно-мозговой травмы при лечении глиатилином. Анализ клинических данных, а также результаты нейрофизиологических исследований в аспекте сравнения основной и контрольной групп дал основание сделать вывод, что применение глиатилина в комплексном лечении больных улучшает протекание легкой черепно-мозговой травмы, способствует ранней компенсации нарушенных функций и сокращает срок лечения.

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, острый период, глиатилин.

### THE USE OF GLIATILINI IN THE TREATMENT OF PATIENTS IN THE ACUTE PERIOD OF MILD CRANIO - CEREBRAL TRAUMA

*M.G. Semchyshyn, V.M. Shevaga, B.V. Zadorozhna*

**The purpose.** The study effective the use of gliatilin in the complex treatment of patients in the acute period of mild cranio-cerebral trauma and evaluated of it possibility on the correct

clinico-neurologic of change by the present pathology.

**Methods.** In examination to use general examination, neurology inspection, methods of neurovizyalization, electroencephalography.

**Results.** The patients to divided on the main and control groups. The main group to take the basis therapy and gliatilini according to scheme. The control group to take solely the basis therapy. The examination to significant, that effect of therapy achieve quickly in to use gliatilini, beginning with 7 day and increase of process in the future treatment. By moment the discharge from hospital all the patients of main group were completely hard - working. In the time to use in complex of treatment gliatilini in the patients with brain injury also to mark reliable improvement the index of electric activity cerebrum.

Area of results application. Neurology and neurosurgery.

**Conclusion.** The use of gliatilini in the complex therapy of the brain injury to improve reparation of processis in nervous system, quicken of process convalescence and assist shorten duration to stay the patients in hospital department.

**Key words:** cranio - cerebral trauma, acute period, gliatilin.

**State institution the Clinical Hospital "State territorial sectoral association" of Lviv Railway1, Danylo Halytsky National Medical University (Lviv)2**

*Clin. and experim. pathol. - 2015. - Vol. 14, №4 (54). - P. 155-158.*

*Надійшла до редакції 19.10.2015*

*Рецензент – проф. В.М. Пашковський*

*© М.Г. Семчишин, В.М. Шевага, Б.В. Задорожна, 2015*