

НЕЙРОХІРУРГІЯ

УДК 616.831-001.3:616.89-008.441.13

© М. Б. ВИВАЛЬ, 2016

М. Б. Виваль

ВТОРИННА ГЕМОРАГІЧНА ПРОГРЕСІЯ ВОГНИЩ ЗАБОЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ АЛКОГОЛЬНОЮ ІНТОКСИКАЦІЄЮ

Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л. Шупика, м. Київ

Вступ. В Україні черепно-мозкова травма (ЧМТ) на фоні алкогольного сп'яніння зустрічається від 40 до 60 % потерпілих. Алкогольне сп'яніння відіграє суттєву роль в діагностиці та лікуванні хворих із ЧМТ. Дані літератури свідчать про часте відстрочене збільшення вогнищ забою у пацієнтів на тлі алкогольної інтоксикації.

Мета. Вивчити вплив алкогольної інтоксикації на клінічний перебіг забоїв головного мозку, які ускладнилися вторинною геморагічною прогресією (ВГПЗ).

Матеріали і методи. Проаналізовані результати лікування 100 хворих із забоями головного мозку, які були госпіталізовані в Київську міську клінічну лікарню швидкої медичної допомоги (КМКЛ ШМД) у період з березня 2010 року по грудень 2013 р.

Результати. Із 110 хворих у 49 (44±3,4%) із забоями головного мозку, при дослідженні крові був виявлений алкоголь. Алкогольна інтоксикація спостерігалася у потерпілих при падіннях з висоти власного зросту - у 13 із 15 (86±8,9%) випадків, внаслідок удару тупими предметами - у 14 із 22 (63±10,2%) випадків, у 12 з 48 (25±2,6%) пацієнтів, що отримали травму внаслідок ДТП, 7 (41±3,6%) із 17 із кататравмою та у 3 (37±2,5%) із 8 важко травмованих із невідомим анамнезом травми. У пацієнтів з вмістом алкоголю, ВГПЗ розвивалася частіше - 31 (63±4,2%) випадок в порівнянні з 18 (28±2,6%) пацієнтами, у яких прогресування забоїв не відбулося ($p < 0,05$). Із 28-ми летальних випадків, у 16 (57±3,3) був виявлений алкоголь.

Висновки. ВГПЗ часто виникає у пацієнтів, котрі перебувають у стані алкогольної інтоксикації. Пацієнти із ВГПЗ та високим рівнем алкоголю в крові мають вищий ризик ускладнень та смерті. Пацієнти в стані алкогольної інтоксикації із ЧМТ вимагають інтенсивного спостереження та моніторингу основних неврологічних параметрів в гострому періоді травми.

Ключові слова: пацієнти, забій головного мозку, алкогольна інтоксикація, вторинна геморагічна прогресія.

Вступ. Травматизм є провідною причиною смертності людей у віці до 35 років [3]. Алкогольне сп'яніння відіграє важливу роль в діагностиці та лікуванні хворих із ЧМТ, а постійне зловживання алкоголем значно погіршує перебіг травми та збільшує смертність [1,2]. Економічні наслідки зловживання алкоголем оцінюються в понад \$ 200 млрд на рік, з яких 11% безпосередньо пов'язана з витратами на охорону здоров'я [4]. Забій головного мозку (ЗГМ) часто ускладнюється вторинним ушкодженням внаслідок дисфункції мікросудин, що зумовлює ішемію тканин через порушення кровотоку, формування вазогенного набряку, що спричиняє більш тяжку ішемію, а також порушення структури навколишніх мікросудин, що в свою чергу призводить

до розширення або прогресування геморагічного ураження, що носить назву вторинна геморагічна прогресія вогнища забою [8].

Дані літератури свідчать про часте відстрочене збільшення вогнищ забою у пацієнтів на тлі алкогольної інтоксикації [1].

Мета. Вивчити особливості перебігу забоїв головного мозку, які ускладнилися вторинною геморагічною прогресією на тлі алкогольної інтоксикації.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати клінічного та нейровізуалізаційного досліджень хворих із ЗГМ, які були госпіталізовані в Київську міську клінічну лікарню швидкої медичної допомоги (КМКЛ ШМД) у період з березня 2010 року по грудень 2013 р. В нього були включені 110 пацієнтів, яким зроблена СКТ головного мозку при поступленні та в динаміці протягом 5 днів лікування. З них у 49-ти (44±3,4%) хворих з ЗГМ, при дослідженні крові був виявлений алкоголь. При цьому було встановлено його різну кількість від 0,26 до 4,8 ‰. Був проаналізований анамнез травми, рівень алкоголю в крові на момент поступлення пацієнта до лікарні, а також перебіг лікування. Згідно з локальними протоколами КМКЛ ШМД всім хворим із середнім та високим ризиком розвитку внутрішньочерепних ускладнень було проведено контрольне КТ в динаміці. Виявлені ЗГМ були класифіковані відповідно до класифікації Lanksch [1].

На КТ, ЗГМ найчастіше мають вигляд ушкоджень змішаної щільності, де слідки високі щільності крові, оточені зонами з низькою щільністю внаслідок некрозу тканин та набряку. Об'єм забоїв головного мозку на КТ був розрахований за формулою для визначення об'єму еліпсоїду $ABC/2$, де А, В і С - найбільші розміри забою або травматичної гематоми [7]. На контрольних знімках було оцінено ознаки ВГПЗ, а саме збільшення розмірів забою головного мозку $\geq 30\%$ від початкового розміру та появу віддаленого вогнища від місця первинного ушкодження.

Статистична обробка результатів проведена з використанням комп'ютерної програми SPSS Statistics 17.0 [6].

Результати і обговорення. Серед госпіталізованих в ясній свідомості або оглушені було 48 (44±3,5%) пацієнтів, в стані сопору - 33 (30±2,8%) пацієнти, та у 29 (26±2,9%) випадках хворі із ЧМТ на момент госпіталізації були в коматозному стані. У всіх пацієнтів на КТ виявлено забої головного мозку. Усі виявлені ЗГМ (161 спостереження) відповідно до їх томоденситометричних особливостей були класифіковані згідно Lanksch на 3 типи. До I типу було віднесено 19 (11,8±3,3%) випадків, до II типу – 69 (42,8±3,9%) випадків, і до III типу відповідно - 73 (45,3±3,9%) випадків.

Найбільш часто ЗГМ були виявлені у лобних (67 (42±4,1%) випадків) та скроневих долях (54 (33±3,6%) випадки), переважно в ділянці полюсів та базальних поверхонь, тім'яна та потилична долі ушкоджувалися найрідше – 15 (9±1,3%) та 25 (16±2,2%) випадків відповідно. У 47 (43±4,1%) пацієнтів відмічено поєднані ушкодження лобної та скроневої долі, а у 13 (12±2,4%) пацієнтів лобної та потиличної долей.

У 49 (45±6,3%) з 110 хворих із забоями головного мозку, при дослідженні крові був виявлений алкоголь. Алкогольне сп'яніння найчастіше спостерігалось у потерпілих при падіннях з висоти власного зросту - у 13 із 15 (86±8,9%) випадків, та внаслідок удару тупими предметами - 14 із 22 (63±10,2%), у 12 з 48 (25±2,6%) пацієнтів, що отримали травму внаслідок

НЕЙРОХІРУРГІЯ

ДТП, та у 7 (41±3,6%) із 17 із кататравмою, а також у 3 (37±2,5%) із 8 важко травмованих із невідомим анамнезом травми. Аналізи крові на спирти були відсутні у 14 (12±2,3%) випадках. У 32 (29±4,2%) випадках контрольна КТ головного мозку проводилася внаслідок погіршення неврологічного стану, у всіх інших випадках (78 (70±5,1%) хворих) з метою контролю динаміки об'єму забою. У 47 (44±4,7%) з 110 пацієнтів за даними контрольних КТ виявлена ВГПЗ, які і склали дослідну групу дослідження, із них 36 (76±5,2%) чоловіків та 11 (24±3,7%) жінок. 63 (56±4,8%) пацієнти увійшли у групу порівняння, з яких 48 (76±3,2%) чоловіків та 15 (24±2,9%) жінок. У пацієнтів із алкогольною інтоксикацією ВГПЗ розвивалася частіше, 31 (63±4,2%) випадок в порівнянні з 18 (28±2,6%) пацієнтами, у яких прогресування забоїв не відбулося ($p < 0,05$) (табл.).

Таблиця

Частота виявлення алкоголю у пацієнтів із різними видами травми у дослідній групі та групі порівняння

Вид травми	Кількість пацієнтів із вмістом алкоголю та ВГПЗ	Кількість пацієнтів із вмістом алкоголю у групі порівняння
ДТП	7 (22%)	5 (27%)
Кататравма	2 (6%)	5 (27%)
Падіння з висоти власного зросту	10 (33%)	3 (19%)
Удар по голові тупим предметом	9 (30%)	5 (27%)
Обставини невідомі	3 (9%)	0
Всього	31 (100%)	18 (100%)

Померло 28 (25±2,5%) пацієнтів. З них більша частина належали до групи ВГПЗ – 21 (75±4,1%) хворий, та 7 (25±3,2%) із групи порівняння. Із 28 у 16 (57±3,4%) випадках був виявлений алкоголь.

Однією з особливостей ЧМТ у осіб, що перебувають у стані алкогольного сп'яніння, — це травмування лобово-тім'яної або потиличної частки, тобто з локалізацією ушкоджень поблизу верхівки, що спричинює грубі порушення мозкового кровообігу й авторегуляції мозкового кровотоку. Рання поява ішемічних розладів на місці травми і перифокально спричинює центральне вклинення з характерною дiencephальною симптоматикою. Це кінцевий етап зміщення півкуль великого мозку і підкіркових структур донизу — у каудальному напрямку через ліжку великого потиличного отвору. Результати клінічного обстеження, КТ- і МРТ-досліджень дають змогу рано розпізнати цю патологію і вжити адекватні заходи, включаючи двобічну лобово-скроневу краніотомію в осіб молодого віку [1].

Варто зазначити, що у осіб на тлі алкогольної інтоксикації втричі частіше виникають інфекційно-запальні ускладнення - трахеобронхіт, пневмонія, менінгіт, енцефаліт, нагноєння ран; аспіраційний синдром, тромбоемболічні ускладнення, ішемічні порушення мозкового кровообігу, судомний або психоорганічний синдром [5].

Пацієнти з низькими балами по ШКГ та ознаками алкогольної інтоксикації потребують найбільш інтенсивної пильності, оскільки в них часто спостерігається ВГПЗ, яка потребує корекції лікувальної тактики. Ці дані обґрунтовують необхідність динамічної нейровізуалізації у цих потерпілих.

Висновки. ВГПЗ часто виникає у пацієнтів, які перебувають у стані алкогольної інтоксикації. Пацієнти із ВГПЗ та високим рівнем алкоголю в крові мають вищий ризик ускладнень та смерті. Пацієнти в стані алкогольної інтоксикації із ЧМТ вимагають особливо інтенсивного спостереження та моніторингу основних неврологічних параметрів в гострому періоді травми.

Літератури

1. Полищук Н.Е. Алкогольная интоксикация в клинике неотложной нейрохирургии и неврологии / Н.Е. Полищук, Г.А. Педаченко, Л.Л. Полищук. // Киевская медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика МЗ Украины. — Киев. — 2000. — С.174.

2. Сердюк А.М. Медичні та соціально-економічні проблеми травматизму / А.М. Сердюк, М.Є. Полищук // Журн. НАМН України. — 2011. — №3. — С.264–269.

3. D. Feliciano. Trauma / Feliciano D, Mattox K, Moore E. // 6th ed. McGraw-Hill Medical. — 2008. — P.451

4. E. Bouchery. Economic costs of excessive alcohol consumption in the U.S / Bouchery E, Harwood H, Sacks J, Simon C, Brewer R. // J Prev Med.— 2011. — № 41. — P.516–524.

5. C. Spies. Intercurrent complications in chronic alcoholic men admitted to the intensive care unit following trauma/ Spies C., Neuner B., Neumann T., Blum S., Müller C., Rommelspacher H., Rieger A., Sanft C., Specht M., Hannemann L. // Intensive Care Med. — 1996.— №22. — P.286–293.

6. С.Н. Лапач. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. // Морион.- Киев.-2001. — С. 408.

7. H. Alahmadi Review. The natural history of brain contusion: an analysis of radiological and clinical progression / H. Alahmadi, S. Vachhrajani, M.D. Cusimano // J. Neurosurg. — 2010. — №112. — P.1139–1145.

8. D. Kurland. Hemorrhagic progression of a contusion after traumatic brain injury / Kurland D., C. Hong, B. Aarabi, V. Gerzanich, J.M. Simard // J. Neurotrauma. — 2012. — №.29(1). — P.19–31.

Н.Б.Виваль

Алкогольная интоксикация у пациентов с вторичной геморрагической прогрессией очагов ушиба головного мозга

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика

Вступление. Алкогольное опьянение играет важную роль в диагностике и лечении больных с ЧМТ. Данные литературы свидетельствуют о частом отсроченном увеличении очагов ушиба у пациентов на фоне алкогольной интоксикации.

Цель. Изучить влияние алкогольной интоксикации на клиническое течение ушибов головного мозга, которые осложнились вторичной геморрагической прогрессией.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати лічення больних с ушибами головного мозгу, які були госпіталізовані в Київську городську клінічну лікарню швидкої медичної допомоги з березня 2010 року по грудень 2013

Результати. В 49 з 110 больних с ушибами головного мозгу, при дослідженні крові був виявлений алкоголь. Алкогольна інтоксикація спостерігалась у постраждалих при падіннях з висоти власного зросту 13 з 15 ($86 \pm 8,9\%$), в результаті удару тупими предметами 14 з 22 ($63 \pm 10,2\%$), у 12 з 48 ($25 \pm 2,6\%$) пацієнтів, отримавших травму в результаті ДТП, 7 ($41 \pm 3,6\%$) с 17 при кататравмі і в 3 ($37 \pm 2,5\%$) с 8 тяжко травмованих с невідомим анамнезом травми. У пацієнтів с вмістом алкоголю, ВГПЗ розвивалась частіше, 31 ($63 \pm 4,2\%$) випадків порівняно з 18 ($28 \pm 2,6\%$) пацієнтами, у яких прогресування забоев не відбулось ($p < 0,05$) З 28 в 16 ($57 \pm 3,3$) летальних випадків був виявлений алкоголь.

Висновки. ВГПЗ часто виникає у пацієнтів, які перебувають в стані алкогольної інтоксикації. Пацієнти с ВГПЗ і високим рівнем алкоголю в крові мають більш високий ризик ускладнень і смерті. Пацієнти в стані алкогольної інтоксикації с ЧМТ вимагають інтенсивного спостереження і моніторингу основних неврологічних параметрів в гострому періоді травми.

Ключові слова: пацієнти, забої головного мозгу, алкогольна інтоксикація, вторинна геморагічна прогресія.

M. Vyval

Alcohol intoxication in patients with secondary haemorrhagic progression of contusion in TBI patients

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Background. Alcohol intoxication plays an important role in the diagnosis and treatment of patients with TBI. The literature data indicate an increase risk of secondary haemorrhagic progression of contusion in patients with alcoholic intoxication.

Aim. To study the impact of alcohol intoxication on the clinical course of the brain contusion with secondary haemorrhagic progression of contusion (SHPC).

Methods. The results of treatment of patients with brain contusion that were admitted to the Kyiv City Clinical Emergency Hospital from March 2010 to December 2013 were studied

Results. In 49 of 110 patients with brain contusion, some amount of alcohol was detected in the blood. Alcohol intoxication was observed in persons who fell down at a height of their own height in 13 of 15 ($86 \pm 8.9\%$) patients, blunt injuries in 14 of 22 ($63 \pm 10.2\%$), patients who were injured in a road accident in 12 of 48 ($25 \pm 2.6\%$), patients with catatrauma in 7 of 17 ($41 \pm 3.6\%$) and 3 of 8 ($37 \pm 2.5\%$) patients with an unknown history of trauma. Patients with alcohol intoxication were more prone to SHPC development, 31% of patients (63 ± 4.2) in comparison with 18% of patients (28 ± 2.6) had no SHPC ($p < 0.05$). 16 patients with alcohol intoxication out of 28 died.

Conclusions. SHPC often occurs in patients with alcoholic intoxication. Patients with SHPC and a high level of alcohol in the blood have a higher risk of complications and death. Patients with alcohol intoxication and TBI require intensive supervision and monitoring of major neurological parameters in acute period of trauma.

Key words: patients, alcohol intoxication, secondary haemorrhagic progression.

Відомості про автора:

Виваль Микола Богданович – магістрант кафедри нейрохірургії НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.