

Медико-Судебно-Социальное Значение Неврологических Симптомов В Остром И Отдаленных Периодах Сотрясения Головного Мозга

Н.У. Норкулов ¹

Цель исследования

Целью исследования является изучение медико-судебно-социальной значимости неврологических симптомов в остром и отдаленных периодах сотрясения головного мозга.

Установлено, что сотрясение головного мозга часто возникает в результате падения с высоты, далее - автоаварии и удара по голове. Выявлено, что общемозговая симптоматика при сотрясении мозга проявляется головными болями, нарушением сознания, амнезией, нарушением сна, головокружением, тошнотой и рвотой. Очаговые симптомы сотрясения головного мозга представляют гипергидрозом, горизонтальным нистагмом, симптомом Маринеску – Радовича и анизорефлексией. Астенический синдром проявляется снижением психической работоспособности, внимания, памяти, общей слабостью, утомляемостью, повышенной раздражительностью и нарушением сна.

Посткоммоционное хорошее восстановление состояния отмечается почти у каждого третьего, восстановление функции до компенсированного состояния у каждого второго из трех, умеренные неврологические нарушения у каждого третьего из десяти больных, перенесших сотрясение головного мозга. Достоверный диагноз, адекватное лечение с учетом основных симптомов острого периода сотрясения головного мозга по стандарту способствуют снижению его негативных медико-судебно-социальных последствий.

Ключевые слова: Сотрясение головного мозга, астенический синдром, посткоммоционные, медико-судебно-социальные

¹ Самаркандский государственный медицинский университет, г Самарканд, Республика Узбекистан

Актуальность. Сотрясение головного мозга (СГМ) является легкой черепно-мозговой травмой (ЧМТ), на его долю приходится до 90% от всех случаев травматических повреждений головного мозга. Частота госпитализаций пострадавших с легкой ЧМТ колеблется от 132 до 367 случаев на 100 тысяч населения, что составляет от 60 до 82% всех госпитализаций по этому поводу [1,2,3,4]. Согласно материалам доклада конгрессу США, прямые и косвенные расходы, связанные с травматическим повреждением мозга, составляют в США 60 млрд долларов в год. Лечение одного больного с легкой ЧМТ обходится в 2700 долларов [5]. Ежегодные экономические потери России вследствие травм составляют 2,6% ВВП [6]. Значительная частота остаточных явлений и инвалидизации пострадавших после сотрясения мозга в настоящее время подвергается справедливому сомнению, поскольку в выборку могут попасть пострадавшие с ушибами головного мозга легкой, иногда и со средней степени тяжести [7,8,9,10].

Несмотря на наличие многочисленных научно-исследовательских работ, посвященных к вопросам клинического течения, диагностики и лечения сотрясения головного мозга до сих пор существуют ряд дискуссионных, взаимоисключающих мнений, отрицательно влияющих на экспертно-медицинской оценки состояния пострадавших, зачастую обусловленных скудностью и эфемерностью объективной неврологической симптоматики данного заболевания. По разному оцениваются причины развития стойких посткоммоционных астенических состояний, психоневрологических и вегето - висцеральных расстройств, встречающихся согласно результатам ряд исследований [11,12].

С немалыми трудностями сталкивается врач при необходимости оценить влияние патологии на клиническое течение и исход травмы. Ответственность, которая в таких случаях лежит на экспертах, трудно переоценить. От их заключения, которые основываются прежде всего на доскональному изучению медицинских карт стационарного больного, зависит судебное решение или определение степени трудоспособности, которые в некоторых ситуациях может носить диаметрально противоположный характер. Отсутствие в настоящее время четких представлений о частоте, выраженности и длительности основных симптомов в остром периоде сотрясения головного мозга нередко приводит к диагностическим ошибкам, снижению качества лечения, возникновению определенных медико-судебно-социальных проблем [13,14,15], требующих проведения новых исследований в этом направлении.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является изучение медико-судебно-социальной значимости неврологических симптомов в остром и отдаленных периодах сотрясения головного мозга.

Материал и методы исследования. В настоящее исследование включены данные клинико-инструментального обследования и лечения 63 больных с диагнозом сотрясения головного мозга возрасте от 7 до 69 лет, получивших стационарное лечение в многопрофильной клинике Самаркандском государственном медицинском университете с 2022г по 2024 гг.

Обследование пострадавших проводилось по специальной карте унифицированной оценки степени тяжести травматического поражения головного мозга, включающей важнейшие признаки клинического, инструментального, катamnестического обследования: возраст, срок госпитализации, признаки соматического и неврологического статуса, динамика течения и лечения заболевания, данные рентгенологического, офтальмологического, электроэнцефалографического, компьютерно-томографического и катamnестического обследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Причиной возникновения сотрясения головного мозга в 37 (58,7%) случаях явилось падение с высоты, в 15 (23,8%) человек пострадал в результате автоаварии и в 11 (17,5%) случаях удара по голове.

Основными клиническими признаками сотрясения головного мозга являлись кратковременное

нарушение сознания, наличия амнезии, общемозговых и очаговых симптомов. Выделяя в клиническом течении острого периода сотрясения головного мозга общемозговой симптомокомплекс, отметим, что, среди анализируемых больных 63 (100%) предъявляли жалобу на головную боль, нарушение сознания (от нескольких секунд до нескольких минут) отмечалось у 58 (92,1%) больных, что объективизировалось с помощью указаний на нее очевидцев или при детальном расспросе самого пострадавшего об обстоятельствах полученной травмы. При отсутствии потери сознания диагноз устанавливался на основании выявления таких симптомов, как умеренного или глубокого оглушения сознания, головокружение, разбитость, тошнота, рвота, общая слабость, очаговая неврологическая микросимптоматика и вегетативные нарушения.

Следующим важным симптомом являлась выявленная антеро-кон-ретроградная амнезия, продолжительностью не более одного часа, обнаруженная среди обследованных больных у 57 (90,5%) человек, далее следовали - нарушение сна у 42 (66,7%), головокружение у 40 (63,5%), тошнота у 36 (57,1%), рвота у 20 (31,7%) пострадавших.

Среди очаговых симптомов в большинстве случаев наблюдался гипергидроз у 53 (84,1%) больных, который продолжался вплоть до выписки из стационара. В первые дни госпитализации у 33 (52,4%) больных имел место горизонтальный нистагм, симптом Маринеску – Радовича обнаружен у 25 (39,7%), незначительно выраженная сухожильная анизорефлексия зарегистрирована у 9 (14,3%) больных.

При сотрясении головного мозга у 61 (96,8%) больных отмечался астенический синдром, проявляющийся значительным снижением психической работоспособности, внимания, памяти. Кроме этого больные часто предъявляли жалобы на общую слабость, быструю утомляемость, повышенную раздражительность, нарушения сна.

В отдельных случаях для исключения ушиба головного мозга была произведена люмбальная пункция, при которой ликвор был во всех случаях прозрачным, отмечалось повышение ликворного давления до 190 - 210 мм. вод. ст. в лежащем положении, на компьютерно-томографических исследованиях существенных сдвигов не отмечались.

С целью определения медико-судебно-социальных последствий сотрясения головного мозга нами проводилось катамнестическое исследование с охватом 37 больных через 6 месяцев и год после выписки из стационара.

Оценка исходов сотрясения головного мозга проводилась с применением разработанной нами катамнестической карты, отражающей результаты проведенных нами клинико-неврологических и дополнительных (компьютерная или магнитно-резонансная томография, электроэнцефалография, осмотр глазного дна) методов обследования.

В отдаленном периоде сотрясения головного мозга хорошее восстановление состояния отмечалось у 11 (29,8%) больных, восстановление функции до компенсированного состояния наблюдалось у 23 (62,1%) больных и умеренные неврологические нарушения встречались у 3 (8,1%) больных.

Для клиницистов (нейрохирургов, неврологов) и специалистов по судебно-медицинской экспертизы и комиссий по определению степени трудоспособности пострадавших важное значение имеет клиническая симптоматика, результаты современных дополнительных методов исследований, выявляемые в остром и отдаленном периодах сотрясения головного мозга.

Выводы:

1. Сотрясение головного мозга часто возникает в результате падения с высоты (58,7%), далее - аварии (23,8%) и удара по голове (17,5%), клинически оно проявляется общемозговыми, очаговыми симптомами и астеноневротическим синдромом;
2. Общемозговая симптоматика сотрясения головного мозга в подавляющем большинстве случаев

проявляется головными болями (100%), нарушением сознания (92,1%), амнезией (90,5%), затем, нарушением сна (66,7%), головокружением (63,5%), тошнотой (57,1%) и рвотой (31,7%);

3. Ведущие очаговые симптомы сотрясения головного мозга представляют гипергидрозом (84,1%), горизонтальным нистагмом (52,4%), симптомом Маринеску – Радовича (39,7%) и анизорефлексией (14,3%);

4. Почти у всех (96,8%) больных сотрясением головного мозга отмечается астенический синдром, проявляющийся значительным снижением психической работоспособности, внимания, памяти, общей слабостью, утомляемостью, повышенной раздражительностью и нарушением сна.

5. После перенесенного сотрясения головного мозга хорошее восстановление состояния отмечается у 29,8%, восстановление функции до компенсированного состояния у 62,1%, умеренные неврологические нарушения у 8,1% больных;

Литература / References

1. Лихтерман Л.Б., Кравчук А.Д., Филатова М.М. Сотрясение головного мозга: тактика лечения и исходы. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. 2008;2(1):12-21.
Likhterman L.B., Kravchuk A.D., Filatova M.M. Commotio cerebri: treatment tactics and outcomes. *Annaly klinicheskoi i eksperimental'noi nevrologii*. 2008;2(1):12-21. (In Russ.).
2. Воскресенская О.Н., Дамулин И.В. Сотрясение головного мозга: клиника, диагностика, лечение. *Российский медицинский журнал*. 2015;5:53-56.
Voskresenskaya O.N., Damulin I.V. Commotio cerebri: clinic, diagnosis, treatment. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal*. 2015;5:53-56. (In Russ).
3. Магомедгаджиев Р.М., Магомедов К.А., Малиновский Ф.В. Легкая травма головного мозга. *Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»*. 2019;3:125-131.
Magomedgadzhiev R.M., Magomedov K.A., Malinovskii F.V. Mild brain injury. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh nauk i tekhnologii «Integral»*. 2019;3:125-131. (In Russ).
4. Feinstein A., Rapoport M. Mild traumatic brain injury: the silent epidemic. *Can. J. Public Health*. 2000;91(5):325-332.
5. F. Cortbus, Steubel W.I. «Epidemiology of Head Injuries in Germany» «Neurotrauma» (Proceedings of the 6th EMN Congress Moscow, Russia, 14-17 May, 2001), *The N.N. Burdenko Neurosurgery Institute, Moscow*, 2002 -P.69-82.
6. Потапов А.А., Лихтерман Л.Б., Кравчук А.Д., Корниенко В.Н., Захарова Н.Е., Ошоров А.В., Филатова М.М. Современные подходы к изучению и лечению черепно-мозговой травмы. *Клиническая неврология*. 2010;4(1):4-12.
Potapov A.A., Likhterman L.B., Kravchuk A.D., Kornienko V.N., Zakharova N.E., Oshorov A.V., Filatova M.M. Modern approaches to the study and treatment of traumatic brain injury. *Klinicheskaya nevrologiya*. 2010;4(1):4-12. (In Russ).
7. Филатова М.М. Клиника и исходы сотрясения головного мозга: сопоставление результатов у пострадавших стационарированных и отказавшихся от госпитализации. *Журнал вопросы нейрохирургии им.Н.Н.Бурденко*. 2003;4:27-31
Filatova M.M. Clinic and outcomes of commotio cerebri: a comparison of the results in injured inpatients and those who refused hospitalization. *Zhurnal voprosy neurokhirurgii im.N.N.Burdenko*. 2003;4:27-31 (In Russ.).
8. Литвиненко И.В., Ильинский Н.С., Юрин А.А., Сеницын П.С. Неврологическая симптоматика в остром периоде сотрясения головного мозга. *Неврологический журнал*. 2015;20(3):29-36.

- Litvinenko I.V., Il'inskii N.S., Yurin A.A., Sinitsyn P.S. Neurological symptoms in the acute period of commotio cerebri. *Neurologicheskii zhurnal*. 2015;20(3):29-36. (In Russ).
9. Boake C., McCauley SR., Pedroza C, Levin HS, Brown SA, Brundage SI. Lost Productive Work Time After Mild to Moderate Trumatic Brain Injury With and Without Hospitalization. *Neurosurgery*, V 56. №5, May 2005, P. 994-999. *Neurosurgery*. 2005;56(5):994-1003.
10. Pullela R., Raber J., Pfankuch T., Ferriero D.M., Claus C.P., Koh S.-E., Yamauchi T., Rola R., Fike J.R., Noble-Haeusslein L.J. Traumatic Injury to the Immature Brain Results in Progressive Neuronal Loss, Hyperactivity and Delayed Cognitive Impairments. *Dev Neurosci* 2006;28:396–409
<https://doi.org/10.1159/000094166>
11. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Клевно В.А., Кравчук А.Д., Охлопков В.А. Последствия черепно-мозговой травмы. *Судебная медицина*. 2016;2(4):4-20.
<https://doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-4-4-20>
Likhterman L.B., Potapov A.A., Klevno V.A., Kravchuk A.D., Okhlopkov V.A. The consequences of traumatic brain injury. *Sudebnaya meditsina*. 2016;2(4):4-20. (In Russ.).
<https://doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-4-4-20>
12. Норкулов Н.У, Мамадалиев А.М. Значение неврологических симптомов легкой черепно-мозговой травмы для клинической и судебно медицинской оценки состояния больных. *Врач-аспирант*. 2012;4.2(53):245–249
<http://www.sbook.ru/vrasp>
Norkulov N.U., Mamadaliev A.M. The importance of neurological symptoms of mild traumatic brain injury for clinical and forensic assessment of patients. *Vrach-aspirant*. 2012;4.2 (53):245-249. (In Russ.).
<http://www.sbook.ru/vrasp>
13. Гайдар Б.В., Белых А.Н., Емельянов А.Ю., Исаков В.Д., Коваленко П.А., Колкутин В.В., Одинак М.М., Парфенов В.Е., Толмачев И.А., Логинов Ю.Е. Судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью при черепно-мозговых травмах. *Методические рекомендации*. М.:ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2007.
Gaidar B.V., Belykh A.N., Emel'yanov A.Yu., Isakov V.D., Kovalenko P.A., Kolkutin V.V., Odinak M.M., Parfenov V.E., Tolmachev I.A., Loginov Yu.E. Forensic assessment of the severity of harm to health in traumatic brain injuries. *Metodicheskie rekomendatsii*. М.:GVKG them. N.N. Burdenko, 2007. (In Russ.).
14. Дроздова Е.А., Захаров В.В. Когнитивные функции в остром периоде сотрясения головного мозга. *Неврологический журнал*. 2012;2:15-21.
Drozdova E.A., Zakharov V.V. Cognitive function in the acute period of commotio cerebri. *Neurologicheskii zhurnal*. 2012;2:15-21. (In Russ).
15. Asikainen I., Kaste M., Sarna S. Early and late posttraumatic seizures in traumatic brain injury rehabilitation patients: brain injury factors causing late seizures and influence of seizures on long term outcome. *Epilepsia* 1999 -V.40 -№5 -P. 584-589. PMID: **10386527** DOI: 10.1111 / j.1528-1157.1999.tb05560.x