ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Ч.С. Шашкин

АКТУАЛЬНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ВОПРОСОВ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

АО «Республиканский научный центр нейрохирургии», г. Астана

In article the literature review on actual questions of the clinical and medicolegal estimation of a head injury is described. The most significant problems are considered at development of objective criteria of the medicolegal estimation of occurrences of head injury, demanding the all-round analysis of the pathomorphological changes of various elements of all levels extra- and intracerebral structures. The actual consists in frequent discrepancy of a trauma and results of a forensic medical examination.
Key words: *head injury, expert estimation, forensic medical examination, hurt to health.*

Проблема изучения механизмов возникновения и патоморфологии черепно-мозговой травмы (ЧМТ) остается весьма актуальной как для судебной, так и для клинической медицины [1]. ЧМТ составляет 30-40% в общей структуре травматизма, а среди сочетанных травм на ее долю приходится около 80% [2], что определяет актуальность ее изучения представителями различных медицинских дисциплин [3, 4, 1]. Большая частота и высокая смертность при повреждениях головы подчеркивает несомненную социально-медицинскую значимость черепно-мозговой травмы.

Для судебной медицинской экспертной практики оценка различных сторон механических повреждений головного мозга представляет большой практический и теоретический интерес [5]. Это и установление характера повреждений, дифференциальный диагноз первичного и вторичного происхождения повреждений, и уточнение механизма их образования, и выяснение критериев прижизненности повреждений [6].

Отдельно в экспертной практике стоит вопрос о диагностике непосредственных причин смерти, условиях протекания и объективизации последовательности этапов процессов умирания (танатогенеза) пострадавших с различными вариантами ЧМТ.

По мнению Stein B.M. et al. (1988) и Мацко Д.Е. (1989) [7, 8] определенной проблемой в клинической и экспертной практике является дифференциальная диагностика роли сосудистых мальформаций в танатогенезе ЧМТ, которые нередко сочетаются между собой. Также до настоящего времени в экспертной практике остается еще немало нерешенных проблем в оценке реализации различных вариантов танатогенеза при ЧМТ, в том числе и в зависимости от времени наступления смерти. Решение этого вопроса имеет важное судебно-медицинское значение как для обоснования давности и выяснения динамики причин смерти при различных видах ЧМТ, так и для получения объективных сведений о причинах летальных исходов ЧМТ в отдаленном посттравматическом периоде.

Полиморфизм проявлений ЧМТ определяется большим разнообразием видов и способов воздействия травмирующих предметов, различием характера физических процессов, происходящих в полости черепа при повреждениях головы (деформация черепа, явления градиента давления и кавитации, срезывающие и растягивающие напряжения и т. д.) и многими другими факторами [9, 10, 11].

Спектр повреждений головного мозга при травме представляется действительно очень широким и варьирует от невидимого даже при микроскопии набухания мембран синаптического аппарата (классическое сотрясение головного мозга) до грубого размозжения и размятия одной или нескольких долей [12]. Вместе с тем, экспертная оценка травмы мозга должна строиться на единых методологических подходах и принципах с унифицированной интерпретацией имеющихся данных [13, 9]. Основой для этого может служить интегрированная теория механизма ЧМТ, предложенная В. Л. Поповым (1988), которую после определенной коррекции следует предложить в качестве базы для решения многих экспертных вопросов, встречающихся в каждодневной практике судебных медиков.

Имеющиеся к настоящему времени в литературе работы, посвященные различным аспектам судебно-медицинской оценки ЧМТ, нельзя считать малочисленными. Однако преимущественный акцент в них сделан на изучение механизма и морфологии костных повреждений [14, 5]. Исследования патоморфологии внутричерепных изменений при травме головы, хотя и носили скрупулезный характер, однако, за исключением монографии

В. Л. Попова (1988) [9], затрагивали лишь отдельные стороны проблемы и даже в своей совокупности не охватывали всего круга вопросов.

Следует подчеркнуть и то обстоятельство, что судебно-медицинская оценка травмы мозга в достаточной степени разработана главным образом для случаев с церебральными повреждениями, видимыми при макроскопическом исследовании. Однако, в литературе нередко приводятся данные о несоответствии между тяжестью поражения мозга и относительно незначительными внешними проявлениями травмы, а также отсутствием или слабой выраженностью повреждений черепа.

В практике судебно-медицинского эксперта нередко встречаются случаи ЧМТ, полученной в условиях очевидности при наличии нескольких свидетелей, без визуально различимых изменений со строны головного мозга и его оболочек, без перелома черепа и повреждений мягких покровов головы. Гистологическое исследование в подобных наблюдениях также, как правило, не вносит определенной ясности, и экспертная интерпретация характера повреждений, механизма и условий причинения ЧМТ сопровождается значительными трудностями, нередко служит поводом для повторных экспертиз.

Также до сих пор в литературе не нашли должного отражения вопросы последствий и осложнений травмы мозга, с которыми судебно-медицинский эксперт может нередко столкнуться в своей практике. Патоморфологическая характеристика их, на наш взгляд, требует специального рассмотрения с точки зрения морфологического субстрата структурно-функциональной дезорганизации деятельности головного мозга после ЧМТ. Эти сведения будут полезны, вероятно, не только судебным медикам, но и врачам смежных специальностей.

Таким образом, имеющиеся в литературе данные об исследованиях патоморфологических изменений внутричерепных структур при травме головы не рассматривают всего комплекса вопросов экспертной оценки ЧМТ. Вместе с тем, в связи со сложностью топографо-анатомического строения черепа, оболочек и вещества головного мозга, их функциональным единством, многогранностью и взаимосвязью звеньев патогенеза ЧМТ, при выработке объективных критериев судебно-медицинской интерпретации обстоятельств возникновения повреждений головы необходим всесторонний анализ патоморфологических изменений различных элементов всех уровней экстра - и интрацеребральных структур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Г.Л. Пашинян, С.Ю. Касумова, Г.Ф. Добровольский, П.О. Ромодановский. Патоморфология и экспертная оценка повреждений головного мозга при черепно-мозговой травме. Издательство «Экспертиза» Москва – Ижевск, 1994.
2. Коновалов А.Н., Васин Н.Я., Лихтерман Л.Б. Клиническая классификация и построение диагноза черепно-мозговой травмы. Методические указания. М., 1986.
3. Ромоданов А.П. Клинико-морфологическая характеристика ушибов головного мозга у пациентов различных возрастных групп / А.П. Ромоданов, Т.П. Верхоглядова, Н.Е. Полищук // Вопросы нейрохирургии. - 1990. - Вып. 1. - С. 33 - 36.
4. Лихтерман Л.Б. Принципы современной периодизации течения черепно-мозговой травмы / Л.Б. Лихтерман // Вопросы нейрохирургии - 1990. - Вып. 6. - С. 13 - 16.
5. Громов А. П. Биомеханика травмы (повреждения головы,позвоночника и грудной клетки). — М., 1979.
6. Unterharnscheidt F.J., 1972. Head injury after boxing. Scand J Rehab Med 4: 77-84.
7. Stein B.M., Mohr J.P. Vascular malformations of the brain. N Engl J Med. *1988*.
8. Мацко Д. Е. Микромальформации сосудов головного мозга и их роль в развитии инсульта // Арх. патологии. – 1989. – Т. 51, вып. 11. – с. 19-27.
9. Попов В. Л. Черепно-мозговая травма: Судебно-медицинские аспекты. — Л., 1988.
10. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Классификация черепно-мозговой травмы.
11. Черепно-мозговая травма. Клиническое руководство. Ч. 1. – М.: «Антидор», 1998, стр. 51.
12. Ромодановский П.О., Спиру М.А. Клинико-морфологический анализ травматических субстратов церебральных повреждений при различных инерционных нагрузках головного мозга. // Судебно-медицинская экспертиза, 1992,- М 3.- с. 19-22.
13. Касумова С.Ю. Структурные основы компенсаторных возможностей центральной нервной системы при закрытой черепно-мозговой травме / С.Ю. Касумова // Вопросы нейрохирургии. - 1992. - Вып. 1. - С. 32 – 36.
14. Ширинский П. П., Громов А. П., Актуальные методологические вопросы судебной медицины. // Судебно-медицинская экспертиза.- *1982*.-№ 4.- с. 14-17.
15. Дербоглав В.В. Судебно-медицинская оценка повреждений костей черепа в зависимости от условий падения на плоскость и характера поверхности соударения. - Дисс... канд... наук, М., 1975.

ТҰЖЫРЫМ

Мақалада бассүйек-ми жарақатының клиникалық және сот-медициналық бағалаудың өзекті сұрақтары бойынша әдебиеттерге шолу жазылған. Экстра- және интрацеребралдық құрылымдардың барлық деңгейлерінің түрлі элементтерінің патоморфологиялық өзгерістерінің жан - жақты талдауын талап ететін, бастың зақымдануын туғызатын жағдайларды сот-медициналық бағалаудың объективті өлшемдерін әзірлеу кезінде маңызды мәселелер қарастырылған. Өзектілік, жарақаттың ауырлығы мен сот-медициналық сараптаманың сәйкессіздігінің жиілігінде.

Негізгі сөздер: бассүйек-ми жарақаты, сараптамалық бағалау, сот-медициналық сараптама, денсаулыққа зардаптардың ауырлығы.

РЕЗЮМЕ

В статье изложен обзор литературы по актуальным вопросам клинической и судебно-медицинской оценки черепно-мозговой травмы. Рассмотрены наиболее значимые проблемы при выработке объективных критериев судебно-медицинской оценки обстоятельств возникновения повреждений головы, требующие всестороннего анализа патоморфологических изменений различных элементов всех уровней экстра - и интрацеребральных структур. Актуальность заключается в частом несоответствии тяжести травмы и результатов судебно-медицинской экспертизы.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, экспертная оценка, судебно-медицинская экспертиза, тяжесть вреда здоровью.