

## СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

М.М. НАЙПОВ

*Житикаринское отделение Костанайского филиала Центра судебной медицины*

**С**реди травм механические повреждения занимают ведущее место, а черепно-мозговые травмы среди них составляет наибольшую долю и занимают первое место. Они отличаются разнообразием морфологии и клинических форм, нередко протекают тяжело, зачастую с летальным исходом. Это обстоятельство определяет постоянный интерес клиницистов и судебно-медицинских экспертов к изучению темы черепно-мозговой травмы.

Во всех случаях причинения черепно-мозговой травмы судебно-следственные органы должны установить место и время преступления, свойства травмирующего предмета, условия возникновения повреждения, объем и характер вреда здоровью. Эти, как и многие другие вопросы, решаются в рамках судебно-медицинской экспертизы и носят, безусловно, специальный характер.

Зачастую в практике судебно-медицинского эксперта имеет место экспертиза по медицинским документам и материалам дела, оценивая записи врача-травматолога, нейрохирурга, в медицинской карте и не видит всего объема повреждений при черепно-мозговой травме. И здесь появляются трудности при оценке тяжести состояния, клинических проявлений травмы, объективных и лабораторных методов исследования при ЧМТ и определения тяжести вреда здоровью. А наиболее сложным и трудоемким видом этой экспертизы являются оценка влияния патологии на клиническое течение и исход травмы. Ответственность, которая лежит в таких случаях на экспертах, трудно переоценить. От их заключения во многом зависит судебное решение, которое в подобных ситуациях может носить прямо противоположный характер: или полностью оправдательный приговор, или исключительно максимальные сроки наказания. К сожалению, стоит отметить, что при одинаковых исходных объективных данных разные эксперты дают им разную отличающуюся диаметрально интерпретацию. Это является прямым отражением не только современного уровня научных данных, но и подготовленности судебных медиков решать экспертные задачи, поставленные перед ними. Именно на данном этапе очень важно отметить взаимодействие экспертов и врачей, в первую очередь нейрохирургов. Ведь только при определенном участии той или другой стороны можно полноценно и качественно ответить на вопросы, поставленные судебно-следственными органами.

Еще одной проблемой, которая стоит перед судебными медиками и врачами-клиницистами, являются унификация принципов классификации черепно-мозговой травмы, а также отработка единой теории механизма возникновения черепно-мозговой травмы. Однако такой унифицированной теории на настоящий момент пока нет. Приходится сталкиваться с большим числом теоретических построений, отличающихся тем, что обоснование каждой отдельной теории включает обязательное опровержение остальных концепций. Особая актуальность данной проблемы заключается в том, что черепно-мозговая травма встречается у наиболее активной и работоспособной части населения в возрасте 20-60 лет и в большинстве случаев травма головного мозга сочетается с повреждениями других частей тела, отличается тяжелым клиническим течением и высокой летальностью, особенно в первые часы и сутки после травмы. Социальная значимость обусловлена большой

частотой и высокой смертностью при черепно-мозговой травме у активной категории населения, что связано с вариабельностью механизмов травматического воздействия, особенностями клинического течения, структурным разнообразием повреждаемых тканей: мягкие покровы головы, черепа, мозговых оболочек, вещества головного мозга и его сосудов. Многообразие обстоятельств происшествия, при которых возникает травма головы, приводит к широкому спектру вопросов, которые ставят перед судебно-медицинским экспертом судебно-следственные органы.

Необходимо отметить, что научно-практические исследования последних лет позволили клиницистам выработать единую стратегию и тактику по поводу классификации, диагностики, методов лечения различных форм черепно-мозговых травм. Так, например, если взять за основу данные Института нейрохирургии им. Бурденко (г. Москва, Россия) и других ведущих нейрохирургических центров, то принципы классификации ЧМТ следует основывать на ее биомеханике, виде, типе, характере, форме, тяжести повреждений, клинической фазе, периоде течения, а также исходе травмы. Рассмотрим клиническую биомеханику ЧМТ, в которой различают:

1. Ударно-противоударную (ударная волна, распространяющаяся от места приложения травмирующего агента к голове через мозг к противоположному полюсу с быстрыми перепадами давления в местах удара и противоудара).
2. Ускорения-замедления (перемещение и ротация больших полушарий относительно более фиксированного ствола мозга).
3. Сочетанную (когда одновременно воздействуют оба механизма).

Однако данная схема неполностью отражает весь механизм черепно-мозговой травмы, в первую очередь закрытой ЧМТ. Наибольшие споры вызывает механизм противоударных очагов при этом виде травмы. Эта проблема издавна интересует клиницистов и судебных медиков. Нужно подчеркнуть, что ударно-противоударная биомеханика ЧМТ не может полностью объяснить, почему очаговые ушибы мозга локализуются преимущественно на основании и полюсах лобных и височных долей, ведь такая локализация наблюдается при самых разнообразных местах и направлениях действия травмирующей силы, например, как при ударах спереди, так и при ударах сзади. У судебных медиков выработана интегрированная теория механизма черепно-мозговой травмы, которая отражает основные механизмы, лежащие в основе происхождения ЧМТ. Это деформация черепа, градиент давления, ротация и кавитация. На частные морфологические особенности травмы головы (локализацию, объем и характер повреждения мягких покровов головы, оболочек и ткани головного мозга, переломов черепа, кровоизлияний) оказывают влияние и условия возникновения травмы, и состояние организма пострадавшего, и наличие сопутствующей патологии, и многое другое.

При анализе характера ЧМТ можно сказать, что между клиницистами и судебными медиками установилось понимание. Хотя у судебных медиков есть более обширная рубрикация, которая может быть полезна и клиницистам, определяющим лечебную тактику по отношению к различным категориям пострадавших.

Еще раз хотелось бы обратить внимание врачей-клиницистов на тщательное оформление медицинских карт больных. Судебно-медицинскому эксперту по записям в медицинских документах часто приходится с большим трудом оценивать и давать заключение о тяжести вреда здоровью. И дело не в плохом почерке торопящегося врача, а в доскональном отражении всех имеющихся повреждений у пострадавшего: это и ссадины, и кровоподтеки, и раны, объективные данные и неврологический статус. Мы понимаем, что зачастую врачу бывает не до этого, его главная цель – спасти жизнь больному, облегчить его страдания, провести адекватное и всестороннее лечение. Но необходимо понять и судебного медика, которому нужна полноценная информация, морфологическая картина телесных повреждений, благодаря которой можно сделать оценку травмирующего предмета, количества ударов, давность и точную локализацию повреждений, объективную клиническую картину черепно-мозговой травмы, особенно ее легких форм.

Хотелось бы также остановиться на вопросе о клинической диагностике и судебно-медицинской оценке легкой черепно-мозговой травмы. Дело в том, что до последнего времени предпочтение как клиницистами, так и патоморфологами отдавалось тяжелой ЧМТ, вследствие чего до сих пор недостаточно отработаны объективные критерии диагностики, обследования, лечения легких черепно-мозговых повреждений, а тем более судебно-медицинской оценки, в первую очередь тяжести вреда здоровью, которая базируется на клинических проявлениях ЧМТ.

И в заключении хотелось бы отметить. Только при тесном, плодотворном, взаимовыгодном сотрудничестве судебно-медицинских экспертов и врачей-клиницистов можно объективизировать клинические проявления и патоморфологические изменения в головном мозге при черепно-мозговой травме. А для оценки последствий ЧМТ требуются междисциплинарный подход и совместный подход врачей различных специальностей: невропатологов, психологов, судебно-медицинских экспертов, врачей МСЭК.

#### **Выводы**

*Данная статья отражает актуальность черепно-мозговой травмы, встречающиеся сложности при проведении судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью. У врачей-травматологов, нейрохирургов имеются выработанная стратегия и тактика классификации, диагностики, методов лечения различных форм черепно-мозговых травм. Однако, экспертиза при легкой черепно-мозговой травме вызывает у судебно-медицинских экспертов определенные трудности. Это связано с тем, что ещё недостаточно изучены отдаленные последствия легкой ЧМТ в виде стойких расстройств, приводящих к ограничению трудоспособности вплоть до инвалидности.*

*В связи с этим необходимо тесное сотрудничество судебно-медицинских экспертов и врачей-клиницистов для объективизации клинических проявлений и патомор-*

*фологических изменений в головном мозге при черепно-мозговой травме.*

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме / Т II, 2001. – С. 659-669;
2. Лихтерман Л.Б., Касумова С.Ю. Сотрясение головного мозга // В книге “Клиническое руководство по черепно-мозговой травме”, под ред. А.Н. Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А.А. Потапова, “Антидор”, М., 2001, Т.2. – С. 423;
3. Пашинян Г.А., Тучик Е.С, Колбина Е.Ю. Судебно-медицинская экспертиза, 2000. – №5. – С. 14-18.

#### **Т Ұ Ж Ы Р Ы М**

#### **БАС СҮЙЕК-МИ ЖАРАҚАТЫ: СОТ-МЕДИЦИНАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕР**

**М.М. Найпов**

*Сот медицинасы орталығы, Жітіқара бөлімшесі, Қостанай филиалы*

Осы мақалада бас сүйек-ми жарақатының маңыздылығы мен денсаулыққа келтірілген зиян ауырлығына, сот-медициналық сараптама жүргізу кезінде кездесетін қиындықтар бейнеленеді.

Нейрохирург дәрігерлерде қалыптасқан стратегия және топтастыру әдісімен бас сүйек-ми жарақатының әр түрлерін емдеу тәсілдерінің нақтамасы бар. Бірақ, жеңіл бас сүйек-ми жарақатына сараптама жасау, сот-медицина сарапшыларына айтарлықтай қиындықтар әкеледі. Бұның себебі, жеңіл және бас сүйек-ми жарақатының салдарынан кемтралыққа әкелетін еңбек қабілеттілігінің шектелуі, тұрақты бұзылу түрі ретінде әлі де жеткілікті зерттелмегендігі.

Осыған байланысты бас сүйек-ми жарақатының мидың патоморфологиялық өзгерісін және клиникасының пайда болуын объективтендіру үшін сот-медициналық сарапшылардың және клиникалық дәрігерлердің бірлесіп жұмыс жасауы қажет.

#### **S U M M A R Y**

#### **FORENSIC MEDICAL ASPECTS OF CRANIOCEREBRAL INJURY**

**M.M. Naipov**

*The center of the forensic medicine of Zhitikara office, Kostanay branch*

This article is about the actuality of craniocerebral injury & its complications during realization of forensic medical examination of weight of harm to the health. The neuro-surgeons have special strategy and tactics of classification, diagnostics, methods of treatment of different forms of craniocerebral injuries. However the examination of easy craniocerebral injury causes certain difficulties for forensic medical experts. It is related to that the long term effects of easy craniocerebral injury are studied not enough as proof disorders resulting in limitation of ability to work up to disability. In this case is necessary the collaboration of medico-legal experts and doctors-clinicians for objectivity of clinical presentations & pathologic changes in a cerebrum at a craniocerebral injury.