

А.В. Есипович

**УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЗНАКА ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ ПРИ
ЭКСПЕРТИЗЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**

Научный руководитель: ассист. Н.И. Славина

Кафедра судебной медицины

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A.V. Esipovich

**ESTABLISHMENT OF A SIGN OF DANGER TO LIFE DURING THE
EXAMINATION OF THE SEVERITY OF A BRAIN INJURY**

Tutor: assistant N.I. Slavina

Department of Forensic Medicine

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проанализированы современные представления об угрожающих жизни состояниях при черепно-мозговой травме. Обозначены клинические признаки угрожающих жизни состояний для применения в практике судебно-медицинской экспертизы при установлении степени тяжести черепно-мозговой травмы.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, судебная медицинская экспертиза, угрожающее жизни состояние, опасность для жизни.

Resume. This article deals with ideas about life-threatening conditions in traumatic brain injury. Clinical signs of life-threatening conditions are indicated for use in the practice of medico-legal examination in establishment the severity of traumatic brain injury.

Keywords: traumatic brain injury, medico-legal examination, life-threatening condition, danger to life.

Актуальность. Степень тяжести телесного повреждения при судебно-медицинской экспертизе устанавливается с учетом признаков, предусмотренных статьей 147 УК Республики Беларусь. В соответствии с УК установления того, что повреждение является опасным для жизни, достаточно для квалификации его как тяжкое телесное повреждение. В соответствии с Инструкцией о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы по определению степени тяжести телесных повреждений, к опасному для жизни человека относится повреждение, вызвавшее угрожающее жизни состояние. В связи с отсутствием конкретного и однозначного толкования признаков состояний, угрожающих жизни, у судебно-медицинских экспертов возникают затруднения при экспертизе степени тяжести черепно-мозговых травм, что вызвало необходимость определения объективных признаков угрожающих жизни состояний, вызванных черепно-мозговой травмой.

Цель: анализ представлений об угрожающих жизни состояниях, вызванных черепно-мозговой травмой, с учетом современного уровня неврологии и нейрохирургии для определения объективных клинических проявлений таких состояний при судебно-медицинской экспертизе степени тяжести телесных повреждений.

Задачи:

1. Изучение и анализ сведений из нормативных документов, регламентирующих проведение судебной медицинской экспертизы, и публикаций, отражающих современные представления об оценке тяжести ЧМТ.

2. Определение объективных клинических признаков угрожающих состояний, вызванных ЧМТ.

Материал и методы. Материалом для анализа явились нормативные документы, регламентирующие проведение судебной медицинской экспертизы [2], в частности Инструкция о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы по определению степени тяжести телесных повреждений [1], и публикации, отражающие современные представления об оценке тяжести черепно-мозговой травмы [3]. При проведении исследования использованы методы контента-анализа, герменевтический и компаративистский подход.

Результаты и их обсуждение. В соответствии с Инструкцией о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы по определению степени тяжести телесных повреждений, к опасным для жизни человека повреждениям относятся те, которые создают непосредственную угрозу для жизни или вызывают развитие угрожающих жизни состояний [1]. Угрожающее жизни состояние представляет собой расстройство жизненно важных функций организма человека, которое не может быть компенсировано организмом самостоятельно и без оказания медицинской помощи обычно заканчивается смертью. Возникновение угрожающего жизни состояния должно быть непосредственно связано с причинением телесных повреждений.

К телесным повреждениям, опасным для жизни человека, среди прочих, относятся: рана головы, проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга; перелом свода и/или основания черепа, за исключением изолированной трещины их наружной или внутренней костной пластинки; ушиб головного мозга средней степени, или травматическое эпидуральное или субдуральное кровоизлияние, или субдуральная гигрома, или субарахноидальное кровоизлияние, или внутримозговое кровоизлияние, или кровоизлияния в желудочки головного мозга при наличии угрожающего для жизни состояния; ушиб головного мозга тяжелой степени, диффузное аксональное повреждение головного мозга; повреждение, вызвавшее угрожающее жизни состояние [1].

К угрожающим жизни состояниям, среди прочих, относятся: кома различной этиологии; нарушение мозгового кровообращения с выраженной общемозговой симптоматикой, угнетением сознания, признаками отека головного мозга с дислокационными проявлениями, вегетативно-трофическими нарушениями, грубыми очаговыми симптомами.

Оценка тяжести состояния в остром периоде черепно-мозговой травмы, включая прогноз, как для жизни, так и для восстановления трудоспособности, может быть полной лишь при учете как минимум трех слагаемых: состояния сознания; состояния жизненно важных функций; состояния очаговых неврологических функций.

Признание в мировой нейротравматологии получила так называемая шкала комы Глазго, разработанная в 1974 г. G. Teasdale и B. Jennet. Шкала комы Глазго широко используется для количественной оценки нарушения сознания при ЧМТ. Состояние больных по данной шкале оценивается на момент поступления и через 24 часа по трем параметрам: открывание глаз, словесный и двигательный ответ на внешние раздражители. Суммарная оценка состояния сознания пациента по шкале комы Глазго варьирует от 3 до 15 баллов. Принято, что оценка 3-7 баллов соответствуют

тяжелой ЧМТ, 8-12 баллов – среднетяжелой ЧМТ, 13-15 баллов – легкой ЧМТ (таблица 1, 2, 3, 4) [3].

Табл. 1. Соотношение градаций состояния сознания при ЧМТ и шкалы комы Глазго

Градация состояния сознания	Шкала комы Глазго (баллы)
Ясное	15
Оглушение умеренное	13-14
Оглушение глубокое	10-12
Сопор	8-9
Кома умеренная	6-7
Кома глубокая	4-5
Кома терминальная	3

Табл. 2. Оценка состояния жизненно важных функций

Градация состояния жизненно важных функций	Критерии оценки			
	ЧД, дых/мин	ЧСС, уд/мин	АД, мм.рт.ст.	Т, °С
Нет нарушений	12-20	60-80	110/60-140/80	36,9
Умеренные нарушения	21-30	51-59 или 81-100	140/80-180/100 или 110/60-90/50	37,0-37,9
Выраженные нарушения	31-40 или 8-10	41-50 или 101-120	180/100-220/120 или 90/50-70/40	38,0-38,9
Грубые нарушения	> 40 или < 8	< 40 или > 120	> 220/120 или <70	39,0-39,9
Критические нарушения	Периодическое дыхание до остановки	Не определяется	Ниже 60	40 и выше

Табл. 3. Оценка состояния стволовых признаков

Градация состояния стволовых признаков	Критерии оценки				
	Размер зрачков	Реакция зрачков на свет	Корнеальные рефлексы	Нистагм	Мышечный тонус
Нет нарушений	Равны	Живая реакция	+	-	Сохранен
Умеренные нарушения	Легкая анизокория	+	Снижены	Клонический спонтанный	Сохранен
Выраженные нарушения	Одностороннее расширение	Снижена	Нарушены	Клоно-тонический	Диссоциация
Грубые нарушения	Грубая анизокория + грубый парез взора вверх	Снижена с одной или обеих сторон	Нарушены	Тонический множественный спонтанный	Грубая диссоциация
Критические нарушения	Двусторонний мидриаз	-	-	-	Атония + арефлексия

Табл. 4. Оценка состояния полушарных и краниобазальных признаков

Градация состояния полушарных и краниобазальных признаков	Критерии оценки			
	Сухожильные рефлексы	Черепно-мозговая иннервация	Сила конечностей	Речевые нарушения
Нет нарушений	Норма	Сохранены	Сохранена	-

Продолжение таблицы 4

Умеренные нарушения	Односторонние пат. признаки	Умеренные нарушения	Умеренный моно/гемипарез	Умеренные
Выраженные нарушения	Пат. признаки	Выраженные парезы	Выраженный моно/гемипарез + пароксизмы клонических или клонико-тонических судорог	Выраженные
Грубые нарушения	-	Паралич	Грубый моно/гемипарез + паралич, повторяющиеся клонические судороги	Грубые
Критические нарушения	-	Двусторонний паралич лицевого нерва	Грубый три/тетрапарез, три/тетраплегия	Тотальная афазия

Выделяют 5 градаций состояния пациентов с черепно-мозговой травмой:

1. Критерии удовлетворительного состояния: сознание ясное; жизненно важные функции не нарушены; очаговые симптомы отсутствуют или мягко выражены (например, двигательные нарушения не достигают степени пареза).

При квалификации состояния, как удовлетворительное, допустимо учитывать наряду с объективными показателями также и жалобы пациента. Угроза для жизни при адекватном лечении отсутствует; прогноз восстановления трудоспособности обычно хороший.

2. Критерии состояния средней тяжести: состояние сознания – ясное или умеренное оглушение; жизненно важные функции не нарушены (возможна лишь брадикардия); из очаговых симптомов могут быть выражены те или иные полушарные и краниобазальные симптомы, выступающие чаще избирательно (моно- или гемипарезы конечностей, парезы отдельных черепно-мозговых нервов, слепота или резкое снижение зрения на один глаз, сенсорная или моторная афазия и др.). Могут наблюдаться единичные стволовые симптомы (спонтанный нистагм и т.п.).

Для констатации состояния средней тяжести достаточно иметь указанные нарушения хотя бы по одному из параметров. Например, выявление умеренного оглушения при отсутствии выраженной очаговой симптоматики или выявление моно/гемипареза конечностей, сенсорной или моторной афазии при ясном сознании. Наряду с объективными допустимо учитывать и субъективные признаки (прежде всего головную боль). Угроза для жизни при адекватном лечении незначительная, прогноз восстановления трудоспособности чаще благоприятный.

3. Критерии тяжелого состояния: состояние сознания – глубокое оглушение или сопор; жизненно важные функции нарушены (преимущественно умеренно, по одному-двум показателям); очаговые симптомы: стволовые выражены умеренно (анизокория, снижение зрачковых реакций, ограничение взора вверх и др.), полушарные и краниобазальные выражены четко как в виде симптомов раздражения (эпилептические припадки), так и выпадения (двигательные нарушения).

Для констатации тяжелого состояния пациента допустимо иметь указанные нарушения хотя бы по одному из параметров. Например, выявление сопора даже при отсутствии или мягкой выраженности нарушений по витальному и очаговому параметрам; выявление гемиплегии или тотальной афазии даже при умеренном оглушении и т.п. Прогноз восстановления трудоспособности порой малоблагоприятный.

4. Критерии крайне тяжелого состояния: состояние сознания – умеренная или глубокая кома; жизненно важные функции грубо нарушены одновременно по нескольким параметрам; очаговые симптомы: ствольные выражены грубо (рефлекторный парез или плегия взора вверх, грубая анизокория, дивергенция глаз по вертикальной или горизонтальной оси, тонический спонтанный нистагм, резкое ослабление реакции зрачков на свет и др.), полушарные и краниобазальные выражены резко, вплоть до двусторонних и множественных парезов. Угроза для жизни максимальная, во многом зависит от длительности крайне тяжелого состояния. Прогноз восстановления трудоспособности часто малоблагоприятный.

5. Критерии терминального состояния: состояние сознания – терминальная кома; жизненно важные функции – критические нарушения; очаговые симптомы: ствольные – двусторонний фиксированный мидриаз, отсутствие зрачковых и роговичных рефлексов, полушарные и краниобазальные симптомы перекрыты общемозговыми и ствольными нарушениями. Прогноз: выживание, как правило, невозможно.

Выводы: при экспертизе степени тяжести ЧМТ для установления признака «опасность для жизни» необходимо определить, имеются ли телесные повреждения, которые создают непосредственную угрозу для жизни, и оценить тяжесть состояния по трем параметрам: состояние сознания, состояние жизненно важных функций, состояние очаговых неврологических функций. Телесные повреждения, создающие непосредственную угрозу для жизни и/или вызывающие состояние, соответствующее тяжелому, крайне тяжелому, терминальному, вызывают угрожающее жизни состояние, в связи с чем ЧМТ следует квалифицировать как тяжкое телесное повреждение по признаку «опасность для жизни».

Литература

1. Инструкция о порядке проведения судебно-медицинской экспертизы по определению степени тяжести телесных повреждений [Электронный ресурс]: утв. Пост. Гос. К-та судебных экспертиз Респ. Беларусь, 24 мая 2016 г., № 16 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

2. К экспертной оценке клинического диагноза различных форм черепно-мозговой травмы и экспертизе степени тяжести телесных повреждений: утв. Прик. Мин-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 02 августа 1994 г., № 181 // Организация и производство медицинских судебных экспертиз. Инструкции и методические указания: Сб. нормат. Док. Т. 1. Экспертиза трупов, живых лиц и вещественных доказательств. Судебная гистология. Эпидемиология в судебной медицине. – Минск.: Белсудмедобеспечение, 2003. – С. 180-196.

3. Лихтерман, Л. Б. Классификация черепно-мозговой травмы. Часть II. Современные принципы классификации ЧМТ / Л. Б. Лихтерман // Судебная медицина. – 2015. – № 3. – С. 37-48.