

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБУ «РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СУДЕБНО – МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Максимов Александр Викторович

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

14.03.05 - «судебная медицина»

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук,
профессор В.А. Клевно

Москва – 2013 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3 стр.
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	8 стр.
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	41 стр.
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ ПРИЧИН СМЕРТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ ТАНАТОГЕНЕЗА У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ.....	57 стр.
ГЛАВА 4. АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ В ГРУППЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ, НАПРЯМУЮ СВЯЗАННЫМИ С ТРАВМАМИ.....	72 стр.
ГЛАВА 5. АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ В ГРУППЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ, ОПОСРЕДОВАННО СВЯЗАННЫМИ С ТРАВМАМИ.....	98 стр.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	113 стр.
ВЫВОДЫ.....	119 стр.
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	121 стр.
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	124 стр.

ВВЕДЕНИЕ

Сочетанная травма признается общественностью как острейшая медико-социальная проблема, стоящая в числе приоритетных задач правительств многих стран мира. Высокая распространенность; возрастающее число летальных исходов, и в первую очередь, лиц трудоспособного возраста; рост больных, оставшихся глубокими инвалидами; значительные экономические затраты при оказании специализированной медицинской помощи характеризуют сочетанную травму на рубеже XX-XXI веков (Сингаевский А.Б., Малых И.Ю., 2001; Агаджанян В.В. и соавт., 2003; Сколов В.А., 2006; Цитко А.А. и соавт., 2010).

Тяжесть полученных повреждений нередко маскирует дефекты диагностики и лечения, что затрудняет объективную оценку оказанной медицинской помощи. Оценка врачебных действий, проводимая в рамках ведомственного контроля качества оказания медицинской помощи, направлена на выявление причин и путей предупреждения совершения лечебно-диагностических ошибок, но не рассматривается с позиций задач судебной медицины. Литературные данные свидетельствуют о разных методических подходах специалистов, предлагающих свои решения к экспертному анализу неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи (Быховская О.А., 2002; Захаров С.О., 2003; Лузанова И.М., 2007; Черкалина Е.Н., 2009; Тягунов Д.В., 2010; Татаринцев А.В., 2011; Пиголкин Ю.И. с соавт, 2011).

Вопросы, связанные с оценкой врачебных действий при оказании медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой, в отечественной и зарубежной судебно-медицинской литературе не рассматривались.

Этому посвящена наша работа, определены основные направления исследования, в котором поставлена цель и сформулированы задачи.

Цель исследования: изучить дефекты оказания медицинской помощи и причины летальных исходов при сочетанной травме, разработать методику экспертного анализа дефектов оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой.

Задачи исследования:

1. Изучить непосредственные причины смерти, сроки наступления летальных исходов и основные патофизиологические механизмы умирания пострадавших с сочетанными травмами.

2. Исследовать влияние отягчающих факторов у пострадавших с сочетанной травмой на формирование непосредственных причин смерти.

3. Установить основные факторы, приводящие к непосредственному смертельному исходу, в группах повреждений с различной степенью тяжести.

4. Определить структуру, частоту и причины дефектов оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапе в раннем и позднем посттравматическом периоде.

5. Разработать методику экспертного анализа дефектов оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в зависимости от непосредственной причины наступления смерти.

Научная новизна:

1. Впервые в судебной медицине проведен анализ дефектов оказания медицинской помощи в случаях летальных исходов пострадавших с сочетанной травмой на догоспитальном и госпитальном этапе в раннем и позднем посттравматическом периоде.

2. Предложен научный подход к разработке критериев, определяющих летальность при сочетанной травме.

3. Предложен научный подход к анализу дефектов оказания медицинской помощи, исходя из непосредственных причин смерти.

Практическая значимость:

1. Разработана методика экспертной оценки дефектов оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в зависимости от непосредственной причины наступления смерти.

2. Предложены критерии для определения вероятности летальных исходов

сочетанной травмы.

3. Методика экспертной оценки неблагоприятного исхода медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой может использоваться при производстве комиссионных судебно-медицинских экспертиз, при проведении ведомственной и вневедомственной экспертизы.

4. Использование на практике полученных автором данных позволит судебно-медицинскому эксперту более полно исследовать медицинские документы, акцентировать внимание на возможные недостатки при оказании медицинской помощи, целенаправленно и качественно провести исследование трупов с сочетанной травмой, поступивших на исследование из лечебных учреждений.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. В раннем посттравматическом периоде, в первые семь суток, при сочетанной травме, в большинстве случаев, смерть наступает от причин, непосредственно связанных с травматическими воздействиями: шок и кровопотеря, отёк и дислокация головного мозга, перитонит, восходящий отёк спинного мозга, жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга сильной степени. В отдаленном посттравматическом периоде, свыше семи суток, при сочетанной травме в качестве основной причины смерти, в большинстве случаев, выступает соматическая патология, имевшая место до травмы либо возникающая вследствие травмы: пневмония, тромбоэмболия лёгочной артерии, сепсис, желудочно-кишечное кровотечение, декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек.

2. В раннем посттравматическом периоде при сочетанной травме основные дефекты оказания медицинской помощи встречаются на догоспитальном и госпитальном этапах и сводятся к невыявлению основной травмы и её осложнений, недооценке тяжести осложнений, недостаточному или неадекватному лечению, что не позволяет остановить ход патологических процессов и приводит к формированию смертельного исхода.

3. В позднем посттравматическом периоде при сочетанной травме основные

дефекты медицинской помощи, приводящие к её неэффективности, встречаются только на госпитальном этапе и сводятся к невыявлению, недооценке тяжести, неадекватному лечению сопутствующей патологии и её осложнений.

Личный вклад автора заключается в самостоятельном сборе, обработке и анализе материала, представленного в диссертации. Автором самостоятельно проведен анализ 152 карт вызовов скорой медицинской помощи, 151 медицинской карты стационарного больного, 119 протоколов клинико-анатомических конференций / комиссий по изучению летальных исходов, 154 актов (заключений) судебно-медицинского исследования трупов. В результате автором получены данные, позволившие предложить методику экспертной оценки оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой. Результаты проведенного исследования могут быть использованы в работе комиссионных судебно-медицинских экспертиз, ведомственной и вневедомственной экспертизы.

Апробация работы

Результаты диссертационного исследования доложены на научно-практической конференции ГБУЗ МО Бюро СМЭ (Москва, 2012); на IX Международной научно-практической конференции «Современные научные достижения – 2013» (Прага, 2013); на научно-практической конференции «Актуальные вопросы медико-криминалистической экспертизы: современное развитие и перспективы развития», посвященной 50-летию образования медико-криминалистического отдела ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» (Москва, 2013); на межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные проблемы судебной медицины и медицинского права» (Суздаль, 2013).

Внедрение результатов исследования

Результаты диссертационного исследования внедрены в практику ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России, ГБУЗ МО «Бюро судебно-медицинской экспертизы», ГБУЗ Ставропольского Края «Бюро судебно-медицинской экспертизы»; в учебный процесс кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский

университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России, кафедры судебной медицины и медицинского права ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, кафедры судебной медицины и правоповедения ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 3 в журналах, рекомендованных ВАК Минобразования РФ.

Объем и структура работы

Диссертация изложена на 147 страницах компьютерной печати, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, 3-х глав собственного исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 204 отечественных и 51 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 41 таблицей и 9-тью рисунками.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Травматизм на рубеже XX-XXI веков становится все более актуальной медико-социальной проблемой. Уровень травматических повреждений и их последствий тесно связан с условиями жизни населения, уровнем социальной и криминогенной напряженности. Поэтому показатели смертности от травм можно рассматривать как важнейшие критерии оценки социального благополучия населения. На сегодняшний день во всем мире остро стоит проблема смертности от различных механических травм, и в первую очередь, лиц трудоспособного возраста. Как причина летальных исходов механическая травма занимает одно из лидирующих мест в современной медицине (Сингаевский А.Б., Малых И.Ю., 2001). В последнее время произошло качественное изменение структуры травм в сторону увеличения доли сочетанных повреждений. В структуре смертности мирного времени с 1971 года общее число смертности от травм выросло с 8% до 16% (Сколов В.А., 2006). Политравма является ведущей причиной смертности у населения в возрасте 18-40 лет. Травматизм в структуре причин летальности населения следует за сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями. Однако по годам непрожитой жизни, суммарному экономическому и медико-социальному ущербу смертность от травм превосходит кардиологические и онкологические заболевания вместе взятые (Агаджанян В.В. и соавт., 2003). Эта тенденция является общей для стран всего мира (Jurkovch G.J., Mock C.N., 1999; Oestern H.J., 1999; Taylor M.D. et al., 2002; Trunkey D.D., Mabry C.D., 2003). Возрастающее число летальных исходов, обусловленных травмами, признается общественностью как острейшая медико-социальная проблема, стоящая в числе приоритетных задач правительств многих стран мира.

Лечение пострадавших после несчастных случаев требует немалых экономических затрат (Klunoz E., 1993). Четверть данных затрат приходится на лечение тяжелых повреждений в условиях специализированных травматологических центров; средняя стоимость лечения травм в США составляет 80000 долларов (Matthes G et al., 2001). В Англии прямые

экономические потери вследствие смертельных травм составляют 1% национального производства (Driscoll E.A., 1992). В России затраты на оказание экстренной, стационарной помощи и последующей медико-социальной реабилитации пострадавших от несчастных случаев оцениваются в 500000 рублей (Агаджанян В.В. и соавт., 2008). Несмотря на совершенствование и внедрение современных принципов и методов лечения, позволяющих снизить летальность пострадавших, отмечается рост больных, оставшихся глубокими инвалидами после перенесенной тяжёлой черепно-мозговой травмы (Marshall L.F. et al., 1991; Miller J.D., 1993).

Сочетанные травмы рассматриваются как одни из ведущих факторов депопуляции населения Российской Федерации. Так, по данным Росстата, численность населения России с 2000 года убывает с темпом в 700000 человек в год (Стародубов В.И. и др., 2013).

Значительный вклад в печальную статистику смертности от травм вносят летальные исходы, обусловленные дорожно-транспортным происшествием (ДТП) и падением с высоты.

Сообщения о жертвах транспортных средств появились одновременно с появлением автомобилей на дорогах. Двадцатый век характеризовался эпидемией дорожно-транспортного травматизма. В настоящее время в мире ежегодно от травм связанных с ДТП гибнет около 1,2 миллионов человек, а различные травмы получают 50 миллионов человек (Багненко С.Ф. и соавт, 2007). Экономические потери от травм, связанных с ДТП, в странах Европы составляют от 1,5 до 2% валового национального продукта (Jacobs G. et al., 2000). По данным Б.П. Кудрявцева (2001) в России этот показатель составляет 4-5 % валового национального продукта. За последние двадцать лет смертность от ДТП выросла примерно на 10%. Это происходит преимущественно за счет показателей в странах с низким уровнем дохода, так как в странах с высоким уровнем дохода добились снижения числа погибших (Hobbs C.A., 2001; Vener A., 2003; Dobson R., 2003; Nantulya V.M., Reich M.R., 2003). По сравнению со странами Европы в России смертность от ДТП выше на 20-70% (Салахов Э.Р., Какорина Е.П., 2004).

Согласно проекту Всемирного банка, посвященного транспортной смертности и экономическому росту, общая мировая тенденция летальных исходов от ДТП будет иметь устойчивый характер. Если не будут предприняты действенные меры по обеспечению дорожно-транспортной безопасности, уровень смертности от ДТП к 2020 году вырастет на 67% (Kopits E., Cropper M., 2003).

Изучение падения с высоты в 19 веке и начале 20 века, как самостоятельного вида травмы, сводилось лишь к описанию отдельных случаев из судебно-медицинской практики. В условиях преобладания малоэтажной застройки падение человека с высоты со смертельным исходом встречалось достаточно редко и отмечалось в основном у моряков и рабочих строительных специальностей, составляя около 4-5% летальных исходов от механической травмы (Нагорнов М.Н., 1990).

Э.Р. Гофман (1933) сообщает, что в 1873г. в Вене количество смертей в результате падения с высоты равнялось 83-м случаям. Рост городов и строительство домов повышенной этажности в 30-50 гг. прошлого века неизбежно привели к росту частоты наступления смерти в результате падения с высоты (Copeland A.R., 1989). На рост травматизма от повреждений, связанных с большой высотой, впервые было указано на XI Всемирном конгрессе травматологов в 1969 году в Мексике. Важность этой проблемы подтверждается также тем, что один раз в два года в г.Дюссельдорфе (Германия) проводится международный симпозиум по защите от падения с высоты, на котором присутствуют представители 60-70 стран мира, с обсуждением применения средств индивидуальной или коллективной защиты. По данным Р.А. Балаян (1976), в 70-х годах 20-ого века этот вид травматизма в структуре всего секционного материала крупных городов занимал большое место (5,1%-8,4%), а в Соединенных Штатах от этой травмы ежегодно гибло 19000 человек. В настоящее время случаи от падения человека с высоты занимают от 20 до 40% от всех случаев механической травмы со смертельным исходом, уступая по показателям смертности лишь транспортной травме (Хаддад А.Х., 1984). В первое десятилетие 21-ого века устойчивая тенденция неуклонного роста случаев от падения человека с высоты

продолжилась. Так, по данным министерства охраны труда (США), в 1995 году было зафиксировано, что 35% несчастных случаев со смертельным исходом при работах на высоте происходят в результате падения. Ежегодно в НИИ скорой медицинской помощи им. Склифосовского (г. Москва) и НИИ скорой помощи им. профессора Джанилидзе (г. Санкт-Петербург) поступает около 175 пострадавших в результате падения с высоты (Багненко С.Ф. и соавт., 2008). На долю аналогичной травмы в Московской области в 2009 и 2010 годах приходилось 707 и 721 смертельных случаев соответственно.

Среди причин, обуславливающих рост травматизма, выделяют следующие факторы риска:

- 1) факторы, повышающие уровень риска: демографические, экономические, городское планирование;
- 2) факторы, создающие предпосылки наступлению травм: алкогольное или наркотическое опьянение, темное время суток, недостаточное конструктивное решение зданий, гололед, низкое зрение и др.;
- 3) факторы, влияющие на степень тяжести травмы: уровень выносливости человека, наличие сопутствующих заболеваний, наличие алкоголя в крови;
- 4) факторы риска, обуславливающие тяжесть посттравматических осложнений: отсутствие своевременной и адекватной медицинской помощи (MacKay G.M., 1983; Odero W.O., Zwi A.B., 1995; Odero W. et al., 1997; Peden M., 1996; Vasconcellos E.A., 2001; Koornstra M., 2002).

Рассуждая о понятии «сочетанная травма» различные авторы вкладывали разнообразные определения, близкие по своему смыслу: «повреждения внутренних органов в различных полостях, одновременные повреждения внутренних органов и опорно-двигательного аппарата» (Шапот Ю.Б. и соавт., 1993); «одновременное повреждение двух и более анатомических областей тела» (Ерьюхин И.А., Шляпников С.А., 1997); «одновременное механическое повреждение двух и более анатомических областей, включая конечности». (Цыбуляк Г.Н., 1995; Гуманенко Е.К. и соавт., 1999). За рубежом вместо термина «сочетанная травма» используют термин «политравма», при этом имеют в виду

наличие нескольких повреждений у одного человека, при котором хотя бы одно является опасным для жизни.

К настоящему времени разработано значительное количество отечественных и зарубежных классификаций политравмы, однако общепринятой классификации, удовлетворяющей запросы всех специалистов нет. Это обусловлено тем, что создать идеальную схему, учитывающую всё разнообразие повреждений, нельзя.

В основу предложенных классификаций положены принципы анатомии, клиники повреждений, тяжести состояния; балльной оценки тяжести повреждений и тяжести состояния. Как производными от этих классификаций выступают тактические схемы.

В.А. Соколов (1997) предложил простую клинко-анатомическую классификацию, в основу которой легла анатомическая локализация ведущего повреждения. Согласно данной классификации все виды сочетанных травм могут быть отнесены к 7 группам:

- 1-ая группа: сочетанная черепно-мозговая травма;
- 2-ая группа: сочетанная травма спинного мозга;
- 3-ая группа: сочетанная травма груди;
- 4-ая группа: сочетанная травма живота и органов брюшинного пространства;
- 5-ая группа: сочетанная травма опорно-двигательного аппарата;
- 6-ая группа: сочетанная травма с двумя и более тяжёлыми повреждениями;
- 7-ая группа: сочетанная травма без тяжёлых повреждений.

Различная анатомическая локализация повреждений и их тяжесть, необходимость определения приоритета и очередности лечебных мероприятий требует от клиницистов проводить оценку тяжести повреждений. Ранжирование повреждений по степени тяжести крайне необходимо при сортировке пострадавших в условиях военных действий и катастроф; для сравнения результатов оказания помощи в различных медицинских учреждениях; в страховых случаях для определения возмещения материального ущерба. К настоящему времени предложено более 50 отечественных и зарубежных шкал

оценки тяжести повреждений и тяжести состояния пострадавших. Все шкалы не лишены элементов субъективизма, большинство из них не нашло широкого применения и использовалось только авторами.

Наиболее распространенными и общепризнанными оценками тяжести повреждений и состояния пострадавших принято считать шкалу комы Глазго (SCG), сокращенную шкалу повреждений (AIS — Abbreviated Injury Scale) и производную от неё шкалу тяжести повреждений (ISS – Injury Severity Scale). Широкому распространению этих шкал в зарубежных клиниках способствовали их простота и доступность любому врачу. В России общепринятой шкалы тяжести повреждений нет, а шкалы AIS и ISS не являются обязательными. В последнее время оценка тяжести повреждений и тяжести состояния пострадавших находит своё применение в новом учении «damage control» (контроль повреждений). Суть предложенной концепции подразумевает применение определенных методов лечения для каждого интервала баллов тяжести, для того чтобы не вызвать серьезные осложнения или смерть пациента (Соколов В.А., 2006).

Тяжесть сочетанных повреждений придает особую актуальность вопросам организации медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

Эффективное функционирование догоспитального этапа обеспечивается за счет преемственности между отдельными звеньями оказания ургентной медицинской помощи. Основопологающим принципом организации помощи при тяжелой сочетанной травме явилось представление об оказании специализированной помощи на этапах травматической болезни и особенного её острого периода – травматического шока (Зильбер А.П., 2000; Селезнёв С.А. и соавт., 2004). Принятая в мировой практике «цепь выживания» («chain of Survival») представляет собой универсальную организационную схему оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. Основными компонентами этой схемы являются:

- 1) адекватное и эффективное применение концепции «золотого часа» - минимизация времени с момента получения травмы до доставки в ближайший стационар;

- 2) приоритетность синдромального подхода в экспресс-диагностике и проводимом лечении;
- 3) терапия основных патофизиологических механизмов острого периода сочетанной травмы;
- 4) проведение комплекса реанимационных мероприятий, направленных на поддержание жизненно важных функций организма: восстановление внешнего дыхания, обезболивание, иммобилизация и остановка наружного кровотечения (Михайлов Ю.М., Сингаевский А.Б., 2001; Озеров В.Ф. и соавт., 2004; Багненко С.Ф. и соавт., 2007).

Термин «золотой час» вошел в обиход из военной медицины и подразумевает оказание специализированной хирургической помощи в максимально короткие сроки после получения травмы. Считается, что при доставке пострадавшего в стационар в течение первых 60 минут после травмы сохраняется больше шансов на благоприятный исход (летальность до 10%); при возрастании времени госпитализации до 8 часов летальность увеличивается до 75% (Цыбуляк Г.Н., 2005).

В стационаре тяжесть состояния пострадавшего с сочетанной травмой диктует, чтобы медицинские манипуляции были простыми, быстрыми и максимально эффективными. Комплекс последовательных врачебных мероприятий должен быть оперативным, продуманным, систематическим и проводиться в определенной последовательности:

- 1) установление общего механизма и времени травмы;
- 2) экспресс-диагностика жизненно важных функций организма;
- 3) оценка местных повреждений и оценка их влияния на функцию кровообращения и дыхания (Корнилов Н.В. и соавт., 1999; Анкин Л.Н., 2004; Мирошниченко А.Г. и соавт., 2005).

Пострадавшие, состояние которых не имеет тенденции к быстрому ухудшению, обследуются более тщательно. Исключив наличие угрожающих для жизни синдромов, проводят диагностику всех имеющихся повреждений. В дальнейшем, после выполнения операций по жизненным показаниям, в условиях

отделения интенсивной терапии обеспечивают стабилизацию всех органов и систем. У пострадавших, переживших ранний период травмы и находящихся на лечении в условиях травматологического отделения, главным является терапия осложнений, возникших на реанимационном этапе, а также первичная медицинская реабилитация. На профильном клиническом этапе на первый план выходят задачи обеспечения консолидации переломов в оптимальные сроки, проводят большинство восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате. (Пушков А.А., 1998).

Как уже было отмечено выше, актуальность сочетанной травмы обусловлена высоким уровнем смертности, длительностью лечения и значительными экономическими затратами на реабилитацию пострадавших. Летальность от политравм в крупных специализированных клиниках составляет 20-22%, в городских и районных больницах до 60%. Это обусловлено, прежде всего, отсутствием возможности провести в полном объеме все необходимые диагностические и лечебные мероприятия (Цитко А.А. и соавт., 2010).

От момента наступления травмы до первых суток смертельный исход при сочетанной травме в первую очередь зависит от тяжести анатомических повреждений и физиологических резервов организма (Riede U., Horn R., 1981; Pinet F. et al., 1982).

По данным различных авторов, в раннем травматическом периоде летальный исход от травматического шока с кровопотерей является непосредственной причиной смерти в 33,6-57,7 % случаев сочетанной травмы (Чернобай В.А., 1980; Юмашев Г.С., Нурулла-Хаджаев Г.Ф., 1980; Сапожникова М.А., 1988).

Высоким уровнем летальных исходов отмечаются повреждения позвоночника (Солохин Е.В. и соавт., 2000). С высокой частотой развития шока до 45% и высоким уровнем летальности до 38% протекают переломы костей тазового кольца с разрывом его сочленений (Никитин Г.Д., Грязнухин Э.Г., 1983). Основной причиной смерти пострадавших с тяжелой травмой костей таза является массивное кровотечение в забрюшинное пространство. Источником

кровотечения выступают как поврежденные крупные артерии тазовой области, так и поврежденные костные структуры таза (Бутовский Д.И., 2003). Клинико-экспериментальными исследованиями было установлено, что объем кровопотери при переломах таза напрямую зависит от локализации, числа переломов, степени смещения костных отломков. При вертикальных переломах крестца кровопотеря достигает до 1500-2000мл. Сочетание переломов боковых масс крестца и переломов подвздошной кости может обусловить кровопотерю 2500-3000мл (Матышев А.А., 1975).

Неблагоприятные исходы у госпитализированных с ЧМТ составляют от 20 до 30% в зависимости от профиля отделения стационара, в котором проводилось лечение (Varalahti M., 1989; Kraus J.F., 1996; Rabinovich S.S. et al., 1997).

В сроки травмы свыше 3-х суток серьезные нарушения гомеостаза зависят, прежде всего, от осложнений травмы и реанимации. В первую очередь это развитие гнойных процессов, жировая эмболия лёгких, флеботромбозы со смертельной тромбоэмболией лёгочной артерии. На летальность в этом периоде влияет качество лечения и физиологические резервы организма.

Жировая эмболия лёгких и головного мозга, как непосредственная причина смерти, у пострадавших с множественными переломами трубчатых костей наблюдается значительно чаще, чем при изолированных переломах. По данным разных авторов, частота смерти от жировой эмболии составляет от 1,9 до 7% всех смертельных случаев (Адкин В.И., 1976; Сапожникова М.А., 1988).

Длительный постельный режим и ограничение движения при травмах формируют предрасположенность к гиперкоагуляции с развитием тромбозов сосудов венозного и артериального русла. Катастрофа в сосудах может обернуться развитием грозного осложнения в виде тромбоэмболии лёгочной артерии (ТЭЛА), которая сопровождается высокой летальностью. Ежегодно ТЭЛА диагностируют у 100-160 человек на 100000 населения (Савельев В.С. и соавт., 2001). В рамках своего исследования В.В. Жаров, И.Е. Панов, С.В. Шигеев (2003) установили, что за период 1999-2002гг. смерть от ТЭЛА возникла в 3,8% всех случаев травм, связанных с падением с большой высоты, и встречалась в

9,6% всех случаев травмы, обусловленных падением из вертикального положения.

Прогресс в развитии клинической медицины и, в первую очередь, реаниматологии привел к тому, что всё большее число тяжелых больных переживают реанимационный этап оказания медицинской помощи и переводятся для лечения в профильное клиническое отделение. Успех лечения осложнений травмы, возникших в реанимационном периоде, зависит не только от правильных лечебных мероприятий, но и от учета наличия у пострадавшего отягчающих факторов и коморбидных состояний (Schellevis F.G. et al., 1993; Kraemer H.C., 1995; van den Akker M. et al., 1996; Grimby A., Svanborg A., 1997; Wolff J.L. et al., 2002; Starfield B. et al., 2003; Hudon C. et al., 2005; Вёрткин А.Л. и соавт., 2008). Сочетанная травма у пострадавшего с отягчающими факторами протекает особенно тяжело вследствие низких резервов организма и более частого возникновения жизнеопасных осложнений. Компенсированные заболевания, существовавшие до травмы, после неё переходят в стадию декомпенсации (Berg W.P. et al., 1997).

Увеличивающийся удельный вес сочетанной травмы требует полной и своевременной диагностики. Неполная реализация клинико-диагностических методов, не привлечение к консультации смежных специалистов, недостаточный уровень квалификации врачебных кадров, слабая техническая оснащённость лечебного учреждения, отсутствие в стационарах единых методических подходов по ведению больных с политравмой таят в себе опасность совершения ошибок в диагностике и дальнейшем лечении.

По данным Московского областного Бюро СМЭ за 2007г., процент недиагностированных случаев ЧМТ составил 11,4%; ошибки в диагностике травмы груди и живота встречались в 14,2%, а доля нераспознанных травм позвоночника составила 17,6% (Ривенсон М.С. и соавт., 2011).

При сочетанной травме чаще всего регистрируется черепно-мозговая травма (Клевно В.А. и соавт., 2001; Marion D.W., 1999), вопросы своевременной диагностики и лечения которой на госпитальном этапе являются одними из

наиболее сложных (Gurdjian E.S., 1976; le Cont E.B., Plockzema J., 1980; Imajo T., Kazee, 1992).

С.К. Акшулаков (1995) приводит данные о том, что в непрофильных отделениях отсутствие в штате нейрохирурга и диагностической аппаратуры обуславливает нераспознавание 47,7% всех внутричерепных гематом; в то время как в специализированных нейрохирургических отделениях данный показатель составляет 4,9%. Незнание клиники сдавления головного мозга и тактики лечения больных с внутричерепной гематомой приводит к тому, что показанное оперативное вмешательство проводится только половине пострадавших или хирургическое пособие проводится с большим опозданием.

Трудности диагностики встречаются при определении повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Частота диагностических ошибок тупой травмы живота, по сведениям разных авторов, достигает от 7% (Козлов И.З. и соавт., 1988) до 25% (Шапот Ю.Б. и соавт., 1990).

Медико-социальная значимость сочетанной травмы, существенные экономические траты при оказании специализированной медицинской помощи пострадавшим обуславливают актуальность вопросов контроля качества оказания медицинской помощи.

Рассматривая проблему контроля качества медицинской помощи в Российской Федерации, необходимо проанализировать совместный приказ Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС от 24 октября 1996г. № 363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» (в ред. Приказа Минздрава РФ N 20, ФФОМС N 13 от 21.01.1997). Обсуждаемый приказ подразумевает два варианта осуществления контроля – ведомственный и вневедомственный.

В положении о системе ведомственного контроля качества медицинской помощи, проводимого в учреждениях здравоохранения Российской Федерации (должностными лицами ЛПУ, специалистом клинико-экспертной комиссии, штатными и внештатными специалистами Минздрава, специалистами высшей

экспертной инстанции – Росздравнадзора), указаны основные его элементы, и акцент сделан на информационно-рекомендательной деятельности и наблюдении.

Анализ положения о системе вневедомственного контроля (страховые медицинские организации, территориальные фонды обязательного медицинского страхования, профессиональные медицинские ассоциации, общества защиты прав потребителей и др.) представляется более интересным. Например, страховые медицинские организации призваны осуществлять независимую экспертизу качества, объема и сроков медицинской помощи в соответствии с условиями договора. Однако состояние Закона РФ от 19 ноября 2010 года № 325-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» ставит их в неоднозначное положение в отношениях с учреждениями здравоохранения, значительно ограничивая возможности контроля. Указанные среди субъектов системы вневедомственного контроля качества медицинской помощи лицензионно-аккредитационные комиссии являются сугубо ведомственными образованиями и не могут рассматриваться в качестве вневедомственных. Также представляется неоднозначным статус штатных и внештатных экспертов, непосредственно осуществляющих контроль. Данные сотрудники не всегда входят только в штат экспертного ведомства, но и зачастую являются совместителями в учреждениях здравоохранения (Саверский А.В., 2009).

В основе большинства действующих систем анализа качества оказания медицинской помощи лежит метод экспертной оценки, основанный на стандартах и критериях оценки лечебно-диагностического процесса.

Стандарты качества медицинской помощи представляют собой минимальный уровень различных лечебно-диагностических мероприятий, которые отражают современный этап развития медицины в сочетании с оценкой эффективности медицинской деятельности и могут быть достигнуты всеми медицинскими организациями РФ, имеющими разрешение на осуществление конкретных видов медицинской деятельности. Утвержденные Приказом МЗ РФ от 08.04.1996 № 134 временные отраслевые стандарты регламентируют необходимый набор действий при заболеваниях по более 800 нозологическим

формам. На практике применение указанных стандартов сопряжено с трудностями. В частности, одной из них выступает тот факт, что временные отраслевые стандарты были разработаны на основе Международной классификации болезней IX пересмотра, в то время как с 1999 года приказом Министерства здравоохранения РФ от 27.05.1997 № 170 "О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра" введена в действие Международная Классификация болезней Десятого пересмотра.

Другим ограничением является тот факт, что разработанные стандарты (протоколы) по ведению больных установлены только в отношении незначительного числа нозологических форм и носят для руководителей медицинских учреждений рекомендательный характер. Небезупречным в юридическом плане является вопрос оценки действий врача в полном соответствии со стандартом, однако приведшим к нежелательным последствиям для больного; либо отклонение действий врача от стандартной модели лечебного процесса, имеющее положительные последствия. Наконец, действующие стандарты подвергаются критике представителями различных научных школ, которые в своей практике используют иные лечебно-диагностические подходы.

В системе ведомственного контроля наибольшее развитие получила система анализа летальных исходов, деятельность которой направлена не только на изучение причин смерти пациентов в процессе стационарного лечения, но и на установление причин ошибок диагностики, недостаточной эффективности проводившейся интенсивной терапии; на выявление путей снижения летальности. Такое значение указанной системы связано с тем, что летальный исход представляется наиболее непоправимым и негативным последствием оказания ненадлежащей медицинской помощи. Обобщенный анализ летальных исходов в таких случаях обеспечивает достоверную и оперативную информацию о структуре заболеваемости и причинах смерти населения, качестве лечебно-диагностической работы лечебных учреждений. Полученные в ходе анализа

летальных исходов данные обеспечивают принятие эффективных административных и дисциплинарных решений, а в рамках всего здравоохранения такой анализ можно считать отправной точкой для последующего обобщения качества оказанной медицинской помощи.

В контексте совместного приказа Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС от 24 октября 1996г. № 363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» приходится отметить, что судебно-медицинская экспертиза не рассматривается в качестве субъекта ни ведомственной, ни вневедомственной систем контроля, и что в данном приказе вообще ничего не сказано о её статусе. Данный факт тем более удивителен, так как именно судебно-медицинская служба непосредственно занимается анализом неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи, ставших предметом правового разбирательства (Рамишвили А.Д., Витер В.И., 2005).

К настоящему времени судебными медиками накоплен большой опыт в выявлении признаков ненадлежащего врачевания; разработаны организационно-методические подходы, применяемые судебно-медицинскими экспертными комиссиями в выявлении дефектов оказания медицинской помощи (Акопов В.И., 2001). К сожалению, приходится констатировать, что накопленный судебно-медицинский материал о врачебных ошибках и других дефектах медицинской деятельности недостаточно востребован клиницистами и организаторами здравоохранения.

При оценке качества медицинской помощи вообще, и пострадавшим с сочетанной травмой, в частности, весьма важным является установление характера профессиональных медицинских ошибок, для чего используют унифицированную терминологию, основанную на принципе устойчивой однозначности термина.

Из не менее шести десятков определений понятий профессиональных ошибок медработников наиболее часто встречаются и используются: «врачебная ошибка», «медицинский деликт», «дефект оказания медицинской помощи», «ятрогения».

Вопрос о врачебных ошибках рассматривается в медицинской литературе еще со времен Гиппократов. На страницах отечественной литературы одним из первых эту проблему поднял известный русский хирург Н.И. Пирогов. В «Анналах хирургического отделения клиники Императорского Дерптского университета» он представил анализ своей врачебной деятельности и ошибок, допущенных им в процессе оказания медицинской помощи. При этом видный ученый подчеркивал, что только беспощадная критика в отношении своих ошибок может быть адекватной расплатой за их высокую цену.

Позднее проблемой «врачебных ошибок» заинтересовались отечественные правоведы и судебные медики. В медицинской литературе наиболее упоминаемым является определение понятия «врачебная ошибка», разработанное И.В. Давыдовским. Врачебной ошибкой он считал «добросовестное заблуждение», основанное на несовершенстве самой медицинской науки и ее методов, или в результате атипичного течения заболевания, или недостаточной подготовки врача, если при этом не обнаруживаются элементов халатности, небрежности, невнимательности или медицинского невежества» (цит. по Попову В.Л., Поповой Н.П., 1997).

О «врачебной ошибке», как о неправильных действиях врача, обусловленных его добросовестным заблуждением и поэтому исключаящих уголовную ответственность писали Ю.С. Зальмулин (1950); Ю.П. Эдель (1957); И.Ф. Огарков (1966); А.П. Громов (1976, 1988); В.А. Глушков (1987); И.В. Тимофеев (1999); Е.С. Беликов (1998), В.П. Новоселов (1998); М.В. Радченко (2003); L.L. Leape (1994); L.J. Johnson (2001); D. Emmott (2001); K. Bhattacharya, A.N. Cathrine (2004).

На ненаказуемость врачебной ошибки в случае объективных причин указывает В.В. Власов с соавт. (1997), Л.М. Бедрин, Л.П. Урванцев (1988), В.И. Акопов, А.А. Бова (1997) и др.

Вместе с тем имеются мнения, согласно которым «врачебная ошибка» является собирательным понятием, включающим в себя и невиновные (ненаказуемые) и виновные (наказуемые) деяния врача (Малеина М.Н., 1988;

Блинов А.Г., 2001; Леонтьев О.В., 2002;).

В.Л. Попов, Н.П. Попова (1999) считают, что «...врачебная ошибка должна рассматриваться не как заблуждение, а как неоправданное (неправильное, ошибочное) действие врача или его бездействие».

А.З. Виноградов, В.А. Рыков (2002); В.А. Рыков (2005) вводят дефиницию «медицинский деликт» и предлагают им обозначать совершение врачебной (медицинской) ошибки по субъективным причинам. Такое разделение, по мнению авторов, позволит дать понятию «врачебная ошибка» однозначную характеристику и четкие критерии оценки.

Е.В. Островская (2002) предлагает использовать понятие «недостатки при оказании медицинской помощи», как лишенное элементов юридической и этической окраски.

Другие авторы настаивают, что врачебные ошибки не относятся к юридическим понятиям (Бердичевский Ф.Ю., 1970; Концевич И.А., 1983).

И.В. Тимофеев (1999) считает определение «врачебная ошибка» тождественным определению «дефект оказания медицинской помощи» и предлагает ограничить использование термина «врачебная ошибка».

Ю.Д. Сергеев, С.В. Ерофеев (2001), указывая на существование более 60-ти толкований понятий «врачебная ошибка», высказывают мнение о том, что само понятие «врачебная ошибка» не имеет теоретического обеспечения и является индифферентным в правовом отношении.

По мнению С.Ю. Сашко, А.М. Балло (2001), поскольку термин «врачебная ошибка» является индифферентным по отношению к праву, то его следует заменить на унифицированный термин, определяющий любое неправильное действие врача: «ненадлежащая помощь».

В развитие темы «врачебная ошибка» были предложены сходные определения родовых понятий – «профессиональная ошибка медицинского работника», «медицинская ошибка». В.В. Сергеев с соавт. (2000) в понятие «профессиональная ошибка медицинского работника» вкладывает добросовестное заблуждение медицинского работника при исполнении

профессиональных обязанностей, последствием которого явилось причинение смерти или вреда здоровью пациента.

А.А. Мохов (2003) понятие «медицинская ошибка» рассматривает как невиновное причинение вреда здоровью лица в связи с проведением лечебно-диагностических и профилактических мероприятий.

А.В. Тихомиров (1996), давая своё определение «бесполезной либо некачественной» медицинской помощи, по сути, считает её ненадлежащей.

В социуме весьма распространено представление о том, что каждый случай врачебных ошибок необходимо рассматривать через призму криминальной ситуации. В гражданском и уголовном праве термин «врачебная ошибка» не встречается. Правосудие не знает такой категории, такого вида правонарушений и не использует понятие «врачебной ошибки» (Балло А.М., Балло А.А., 2001).

Для установления уголовной или гражданской ответственности медицинского работника за ненадлежащее исполнение своих профессиональных обязанностей во внимание принимаются другие факторы. Ответственность по закону за причинение вреда жизни или здоровью пациента в порядке «врачебной ошибки» наступает вне зависимости от того, добросовестно или нет заблуждался медицинский работник (Тихомиров А.В., 1998). Данный факт обозначает безразличное отношение в судебном разбирательстве к факту наличия или отсутствия врачебной ошибки и выводит данное понятие из сферы правового регулирования в теоретическую плоскость.

Подводя итог рассуждениям о толковании понятия «врачебная ошибка С.Ю. Сашко, А.М. Балло (2001) убедительно пишут: «врачебная ошибка» – понятие не правовое, а общемедицинское, возникнув в медицине, а не в юриспруденции, этот термин в пределах медицины несёт сугубо рабочую нагрузку, объединяя все случаи дефектов оказания медицинской помощи, а также те случаи, когда к неблагоприятному последствию для больного привёл не какой-либо дефект, а не зависящие от воли врача причины».

В медицинской литературе встречаются также иные термины и понятия. «Дефект оказания медицинской помощи» – один из наиболее часто

употребляемых терминов, используемых при оценке неблагоприятных исходов при оказании медицинской помощи, под которым признают ошибочное (с нарушением действующих правил, инструкций, приказов и т.п.) и иные неправильные действия или бездействия медицинского работника в связи с выполнением профилактических, лечебных и медико-реабилитационных мероприятий, которые оказали или могли оказать отрицательное влияние на лечебно-диагностический процесс и состояние здоровья пациента, при отсутствии прямого умысла причинения вреда здоровью больного (Тимофеев И.В., 1999; Колкутин В.В., 2001, Гуляев В.А. с соавт., 2001, Пашинян Г.А. с соавт., 2004; Буромский И.В., Кильдюшов Е.М., 2007).

Выявление дефекта медицинской помощи подразумевает определенную степень вины медицинского работника. Поэтому дефект медицинской помощи считается юридически значимым и имеет значение при установлении меры наказания.

Кроме того, в медицинской и немедицинской литературе в последние годы достаточно часто стал встречаться термин «ятрогения». Подобно определению «врачебная ошибка» ятрогенные болезни в целом трактуются различно. Одни авторы сюда включают все осложнения и неблагоприятные исходы, вплоть до умышленных действий. Другие, выступают только за то, что ятрогении возникают от неопытности и недостаточного умения, без всякого умысла, хотя и вызывают новые болезни или ухудшают течение имевшихся. Этимология слова «ятрогения» греческого происхождения (от греч. иатрос - врач), т. е. порожденные врачом. В последующем получившее широкое толкование как последствия неправильного, необдуманного высказывания или действия врача.

Согласно определению ВОЗ, ятрогения – это неблагоприятные последствия лечебных, диагностических и профилактических мероприятий.

По мнению В.И. Русакова (1998), источником ятрогении является нарушение нравственных норм, недостаточный профессионализм, халатность и равнодушие.

Другие авторы придерживаются иного мнения и вкладывают в определения

"ятрогенных заболеваний" повреждения или расстройства здоровья, наносимые больному словом (Лурия Р.А., 1935) или психотравмирующим воздействием необдуманных поступков медработников (Эльштейн Н.В., 1986).

Н.И. Блинов, Б.М. Хромов (1972) настаивают, что в число причин возникновения ятрогенных заболеваний помимо словесного воздействия закономерно включать всё, что связано с неправильным лечением.

Свое определение ятрогении, как причинение вреда здоровью пациенту вследствие прямой или косвенной связи с проведением диагностических, лечебных, профилактических или реабилитационных мероприятий, дают Ю.Д. Сергеев и С.В. Ерофеев (2001).

Такое определение сопоставимо с мнением Д.С. Саркисова (1990) и Ф.А. Айзенштейна (1995), считающих наиболее приемлемым понятие «ятрогения», как непреднамеренное нанесение вреда здоровью человека в связи с проведением профилактических, диагностических и лечебных мероприятий.

А.Р. Поздеев (2004) характеризует ятрогению как медицинский дефект, повлиявший на исход заболевания.

И.А. Кассирский (1995) приводит свою классификацию причин развития ятрогении и убедительно замечает, что большинство ятрогений связано с действием врачей, не владеющих методами медицинской психологии.

А.В. Шапошников (1998) подробно разбирает особенности ятрогений и считает целесообразным различать сферы и этапы ятрогений.

Четкую классификацию ятрогении применительно к летальным исходам приводит В.В. Некачалов (1998) и определяет ятрогении как заболевания, патологические процессы, состояния, реакции, возникновение которых однозначно обусловлено медицинским воздействием в ходе обследования, лечения больных, выполнения диагностических или профилактических процедур.

Также традиционно в литературе существует множество классификаций врачебных ошибок и дефектов при оказании медицинской помощи.

И.Ф. Огарков (1966) подразделяет все дефекты на 4 основные группы:

1. Умышленные преступления медицинских работников.

2. Неосторожные действия медицинских работников.
3. Врачебные (медицинские) ошибки (либо ятрогении).
4. Несчастные случаи

И.А. Концевич (1983) и А.П. Громов (1976) разделяют врачебные ошибки на ошибки в диагностике, в лечении и в организации лечебного процесса.

Б.М. Хромов (1979) делает упор на разделение ошибок по объективным и субъективным критериям.

И.Ф. Крылов (1972) в своей работе выделяет технические, тактические и диагностические нарушения.

П.П. Щеголев (1974) считает, что методически правильным следовало бы распределить все виды дефектов на 4 группы. К первой он относит неоказание медицинской помощи, к остальным – различные ее дефекты: 2) несвоевременное, 3) недостаточное, 4) неправильное оказание медицинской помощи

Ричард К. Ригельман (1994) выделяет ошибки по недомыслию, ошибки по неведению, по причине нехватки информации о пациенте и его болезни и плохой исход.

И.Г. Вермель (1988), рассматривая проблему ненадлежащего оказания медицинской помощи, выделяет две ее формы: ненадлежащее оказание медицинской помощи в связи с неправильной диагностикой; ненадлежащее оказание медицинской помощи при правильном диагнозе.

Ю.Д. Сергеевым (1988) предложена судебно-медицинская классификация видов и обстоятельств неоказания и ненадлежащего оказания медицинской помощи.

Е.С. Беликов (1998), на основе системного триединства «больной – медицинский работник – средовой фактор», выделил девять видов медицинских дефектов.

А.В. Тихомиров (1998) выделяет наступившие неблагоприятные последствия при оказании медицинской помощи и подразделяет их на три категории: саногенные (в силу дефектов оказания медицинской помощи); суогенные (по собственной небрежности пациента); эссенциальные (не зависящие

от воли врача и пациента – наступление нежелательных последствий случайно в силу многофакторных влияний).

В.Л. Попов с соавт. (1999) выделяют дефекты в организации медицинской помощи.

Наиболее полной классификацией дефектов оказания медицинской помощи может быть признана классификация И.В. Тимофеева (1999), согласно которой медицинские дефекты подразделяются по этапам их возникновения на дефекты эвакуации, диагностики, лечения.

Сущность дефектов медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах раскрывают В.В. Томилин и Ю.И. Соседко (2000).

С.Ю. Сашко, А.М. Балло (2001) расширяют известные до этого классификации дефектов оказания медпомощи и вводят дефекты медицинской тактики и эвакуации.

В.И. Акопов, Е.Н. Маслов (2002) настаивают на выделении еще одной группы дефектов медицинской деятельности – это нарушения прав граждан пациента в области охраны здоровья и основ медицинской этики.

Г.А. Пашинян и соавт. (2008) подразделяют ошибки на несколько групп: диагностические (нераспознавание болезни или неправильное её распознавание), лечебно-тактические, лечебно-технические и ошибки в организации лечебной помощи.

Уже было отмечено, что с юридической точки зрения любое ошибочное действие медицинского работника оправдано называть дефектом оказания медицинской помощи. Поэтому неправильное ведение медицинской документации также следует считать дефектом её ведения, т.е. дефектом медицинской помощи.

В редакции приказа ФОМС от 26.05.2008г. № 111 «Об организации контроля объемов и качества медицинской помощи при осуществлении обязательного медицинского страхования» впервые к дефектам оказания медицинской помощи отнесены нарушения правил оформления медицинской документации. Это позволило ликвидировать существовавшее ранее деление на

«дефекты в оказании медицинской помощи» и на «дефекты оформления медицинской документации».

Грамотное и подробное заполнение всех форм медицинской документации является неотъемлемой частью самого лечебного процесса. Заполняя историю болезни, врач должен всегда иметь в виду правовое значение составляемого им документа, так как вносимые в ней записи могут представлять интерес для правосудия. Поэтому такие записи необходимо производить с учетом требований, предъявляемых к ним как источнику доказательств: они должны обеспечить максимальную полноту и объективность вносимой информации.

Следует отметить, что ведение основных медицинских документов весьма далеки от идеала, часто подвергается переписыванию и исправлению, не редки случаи полной утраты или предоставления ксерокопий (Акопов В.И. и соавт., 2003; Татаринцев А.В. и соавт., 2008).

Имеются сведения о полном отсутствии первичной медицинской документации в частных клиниках, что является нарушением приказа Минздравсоцразвития об обязательном ведении медицинской документации независимо от форм собственности (Попова Т.Г. и соавт., 2008).

Дефектное заполнение медицинских документов во многом обусловлено субъективными факторами. Об этом свидетельствует статистика встречаемости дефектов ведения медицинской документации. В.В. Федоров и В.Ю. Привалова (1995) отмечали их в 22-58,6% документов.

А.П. Ардашкин (2005) сообщает, что в различных по профилю медицинских учреждениях г.Самара, установлено в среднем 49,2% различных дефектов оформления историй болезни, что негативно повлияло на содержание полезной информации.

Согласно ст.20 Основ охраны здоровья граждан в РФ информированное добровольное согласие гражданина является необходимым предварительным условием медицинского вмешательства. Невыполнение медицинским работником предписанной обязанности может причинить пациенту значительный вред, что в данном случае попадает в сферу гражданского и трудового законодательства. В

частности, данное правонарушение может быть рассмотрено как дисциплинарный проступок и повлечь привлечение медицинского работника к дисциплинарной ответственности. Также нарушение права пациента на информацию может привести к привлечению лечебно-профилактического учреждения к гражданско-правовой ответственности, а медицинского работника к материальной ответственности за ущерб, причиненный работодателю. Несмотря на серьезность правовых последствий, во многих публикациях, посвященных изучению дефектуры медицинских документов в случаях смерти и возникновении неблагоприятных исходов медицинской деятельности, указывается на крайне низкий процент оформления письменного согласия больного на информацию и медицинское вмешательство (Сергеев Ю.Д., Лузанова И.М., 2005; Акопов В.И., Джуха Ю.П., 2005).

Судебно-медицинская практика убедительно свидетельствует, что врачи клинического профиля часто нарушают алгоритм описания морфологических особенностей повреждений, вносят в медицинские документы сведения, не соответствующие общепринятым медицинским критериям, или ограничиваются готовым клинико-анатомическим диагнозом (например, «ушибленная рана» и др.).

В рамках своего исследования Е.А. Лялина (2010) установила, что основными причинами дефектов, допускаемыми клиническими врачами при описании телесных повреждений, являются: отсутствие теоретических знаний в вопросах судебной медицины (45,3%), отсутствие практических навыков (28,5%), отсутствие в лечебных учреждениях методических рекомендаций по оформлению и ведению медицинской документации с разработанными для различных травм алгоритмами (91,9%).

По сведениям Е.Н. Черкалиной (2008), при изучении медицинской документации, представленной на рассмотрение экспертной комиссии, практически в 100% случаев наблюдались дефекты в её оформлении, от незначительных недочетов до серьезных упущений.

Дефектно заполненные медицинские документы ведут к нарушению алгоритма лечебно-диагностического процесса, затрудняют оценку состояния больного, не позволяют определить направление мысли врача, подтвердить обоснованность его действий, дать им полноценную юридическую оценку. Такие документы не позволяют вести достоверный государственный статистический учёт, эпидемиологический анализ заболеваемости и смертности населения, а также негативно влияют на порог решаемости судебно-медицинских задач.

Непонимание медицинским персоналом юридического значения первичной документации зачастую приводит к такой степени её ненадлежащего оформления, что не позволяет оценить качество оказания медицинской помощи, а также затрудняет проведение экспертизы, порой делая её невозможной (Породенко В.А. и соавт., 2005).

Дефектно заполненные медицинские документы не позволяют судебно-медицинскому эксперту ответить на поставленные следственными органами вопросы о характере телесных повреждений, механизме и давности их образования, степени тяжести вреда здоровью и др.

Судебными органами неправильная или недостаточно полно заполненная медицинская документация рассматривается как профессиональная ошибка и может служить поводом для решения в пользу пациентов (Попова Т.Г., 2008).

Небрежно оформленная медицинская документация принуждает следователя допрашивать врача, что не только затягивает сроки расследования, но и ставит врача в положение оправдывающегося; а в случае невозможности представить полноценную медицинскую документацию врач вынужден писать объяснительные, которые оформляются протоколом допроса свидетеля (Дмитриева О.А. и соавт., 2007).

В разрешении существующей проблемы полноты и грамотности оформления медицинской документации предлагается разработать стандарты по её ведению, создать компьютерную версию истории болезни (Шаров М.Н., Голева Е.В., 2008). Однако имеющиеся публикации носят дискуссионный

характер и не находят поддержки у широких кругов медицинской общественности. Многие исследователи полагают, что хранение медицинской информации в компьютере может породить этические проблемы, в виду определенной её доступности посторонним людям. Другие считают, что компьютерная версия истории болезни не освобождает врача от ответственности за своевременность и правильность ее заполнения (Вагнер В.Д. и соавт., 2000; Тучик Е.С. и соавт., 2008).

Показатель дефектов оказания медицинской помощи в отечественном здравоохранении находится в пределах 25% при норме, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения, 9%. По данным Ю.Д. Сергеева, С.В. Ерофеева (2001) уровень распространенности ненадлежащего оказания медицинских услуг по результатам комплексного исследования составил 10-15%, а по данным Л.В. Канунниковой (2006) до 20,5%. Каждый пятый диагноз, установленный в стационаре городов Москвы и Санкт-Петербурга, оказывается ошибочным (Акопов В.И., Маслов Е.Н., 2002). Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз, по так называемым «врачебным делам», выполненных в Российском центре судебно-медицинской экспертизы в период с 1996 по 1998гг., выявил дефекты медицинской помощи от 40 до 64% в различных регионах страны, из которых в 15,6% случаев выявленные дефекты непосредственно привели к летальному исходу (Томилин В.В., Соседко Ю.И., 2000).

Комиссионные судебно-медицинские экспертизы по материалам уголовных и гражданских дел, проведенные в Бюро СМЭ г. Санкт-Петербурга в период с 1987 по 2000 гг., установили ненадлежащее оказание медицинской помощи в 85% (Быховская О.А., 2002).

По данным Московского областного Бюро СМЭ в 2009 году в 59% случаев неправильно оказанная медицинская помощь существенным образом повлияла на развитие неблагоприятного исхода, а в 70% случаев была установлена причинная связь врачебных ошибок с развившемся неблагоприятным исходом, причем в 12% эта связь была прямая.

Как отражение неблагоприятных исходов и неполучения ожидаемых результатов лечения, повсеместно в Российской Федерации отмечают рост числа гражданских исков о возмещении ущерба и морального вреда (Мыльникова И.С., 1995; 1996; Пашиных Г.А. и соавт., 2004; Сергеев Ю.Д., Егизарова С.В., 2005; Козлов С.В., 2009 и др.).

Рассуждая о причинах увеличения количества обращений пациентов в судебные и правоохранительные органы по вопросам неудовлетворительного оказания медицинской помощи, В.В. Самчук, В.А. Кузьмина (2009) утверждают, что рост количества врачебных дел не является прямым свидетельством снижения качества медицинской помощи, а обусловлен возрастающей юридической и медицинской грамотностью населения.

Возрастающий поток информации стимулирует потребителей медицинских услуг, делает подготовленными их к будущим судебным процессам уже на этапе первого обращения за медицинской помощью (Владыченкова Н.Д., 2008).

П.И. Новиков, Е.Ф. Швед (2005) видят две основные группы причин, объясняющие рост числа обращений в правоохранительные и судебные органы по поводу привлечения к ответственности медицинских работников за дефекты и упущения в лечении больных. Одна из них связана с ростом числа очевидных и неочевидных просчетов в лечении; другая – с появившейся у населения реальной возможностью взыскать с лечебных учреждений немалые суммы в возмещение морального и материального ущерба.

Отечественная и мировая литература накопила достаточное количество работ, в которых подробно исследуется проблема уголовной ответственности медицинских работников за нарушения своих профессиональных обязанностей.

Вопросы уголовной ответственности медицинских работников за правонарушения при оказании медицинской помощи затрагивали в своих работах правоведы (Бердичевский Ф.Ю., 1970; Бобров О.Е., 2003; Власов В.В. и др., 1997; Леонтьев О.В., 2002; Савицкая А.Н., 1982; Тихомиров А.В., 1996, 2008). Эти же вопросы волновали судебно-медицинское сообщество и рассматривались в работах отечественных и зарубежных авторов (Авдеев М.И., 1959; Акопов В.И.

1994, 1998, 2001; Акопов В.И. и соавт., 1997, 2002, 2003; Бедрин Л.М., 1996; Быховская О.А., 2002; Вермель И.Г., Ковалёв М.И., 1987; Громов А.П., 1976; Ерофеев С.В., 2006; Захаров С.О., 2004; Канунникова Л.В., 2003; Малый А.Ю., 2001; Новосёлов В.П., 1998; Новосёлов В.П., Канунникова Л.В., 2000; Пашинян Г.А. с соавт., 1998, 2000; Пиголкин Ю.И., 2004; Плаксин В.О. с соавт., 1994; Поздеев А.Р., 2004; Попов В.Л., 1982.; Сергеев Ю.Д., 1988; Сергеев Ю.Д., Ерофеев С.В., 2001, 2003; Томилин В.В., Соседко Ю.И., 2000, 2001; Тучик Е.С., Скребнев А.В., 2000; Jonsbu J. et al., 1992; Plueckhahn V.D., Corduer S.M., 1991; Stalnaker B.L. et al., 1997 и др.).

Большинство научных исследований лежит в плоскости установления критериев надлежащего и ненадлежащего оказания медицинской помощи, разграничения «наказуемых» и «ненаказуемых» деяний медицинских работников за наступившие неблагоприятные последствия.

За рубежом судебные медики первые акцентировали внимание на растущее число гражданских исков к медицинскому персоналу и активно занялись изучением медицинских и правовых аспектов при ненадлежащем оказании медицинской помощи. Уже несколько десятилетий на страницах западных руководств по судебной медицине и медицинскому праву значительное место отводится рекомендациям по профилактике правонарушений медицинского персонала (Howard M.L., 2004). В странах Западной Европы и США существует и развивается система управления рисками в медицине. Возникшие как защитная реакция на возрастание количества претензий больных к медикам, программы риск-менеджмента активно реализуют тезис об информированности врачами методов оказания медицинской помощи, являющихся наиболее рискованными в перспективе возникновения виновного неблагоприятного исхода (Troer G., Salman S., 1986; Yonngberg B., 1990; Sloan F.A. et al., 1989; Nelson J.L., Brown B.S., 1990).

Многие вопросы правового регулирования отношений в сфере оказания медицинской помощи до сих пор являются сложными и дискуссионными.

Объективная юридическая оценка противоправных действий медицинских работников зачастую затруднена многообразной спецификой профессиональной медицинской деятельности (Сергеев Ю.Д., Канунникова Л.В., 2005).

За ненадлежащее оказание медицинской помощи врач может понести ответственность перед государством и пациентом. В настоящее время в Российской Федерации основными нормативными правовыми актами, регулирующие вопросы ответственности медицинских работников, являются Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 года № 2300-1; Гражданский кодекс Российской Федерации и Уголовный кодекс Российской Федерации. При этом за нарушение своих обязанностей могут наступить санкции, предусмотренные нормами гражданского, административного и уголовного права: от возмещения причиненного вреда, лишения лицензии на занятие медицинской деятельностью до тюремного заключения (Кузьмина О.В., 2004).

Последние десятилетия ознаменовались повсеместным ростом обращений граждан в судебные органы с исками к медицинским работникам по поводу ненадлежащего оказания медицинской помощи (Пашинян Г.А. и соавт. 1998; Рафибеков М.Г., 2001; Ерофеев С.В., Новосёлов В.П., 2008; Тягунов Д.В., 2010).

Проблемы ответственности медицинского персонала концентрируются в материалах комиссионных экспертиз, выделяя 10 врачебных специальностей, к которым наиболее часто предъявляют претензии пациенты: хирурги, травматологи, стоматологи, нейрохирурги, офтальмологи, анестезиологи, терапевты, гинекологи, педиатры, акушеры (Ерофеев С.В., Новосёлов В.П., 2008).

Решение правовых вопросов по поводу правильности оказания медицинской помощи, определения причинно-следственных связей между действиями врачей и возникшими осложнениями невозможно без заключения комиссионных судебно-медицинских экспертиз с оформлением процессуального документа «заключение эксперта» (Малинин В.Б., 2000; Белкин А.Р., 2005;

Клевно В.А. и соавт., 2009).

Проведение комиссионных судебно-медицинских экспертиз по вопросам ненадлежащего оказания медицинской помощи регламентировано нормативно-правовыми документами: уголовно-процессуальным (УПК РФ) и гражданским процессуальным кодексами (ГПК РФ); Федеральным законом «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ФЗ ОГСЭД РФ); а само заключение комиссионной судебно-медицинской экспертизы, в отличие от ведомственной или вневедомственной экспертизы качества медицинской помощи, имеет процессуальную силу и является основным, важнейшим источником доказательств в судебной практике (Лобан И.Е. и соавт., 2003; Ильина Е.Р. и соавт., 2008; Пиголкин Ю.И. и соавт., 2011).

В рамках уголовного процесса следователь, признав необходимость назначения экспертизы, выносит об этом постановление; а согласно гражданскому процессуальному законодательству судебная экспертиза назначается судом, который принимает постановление в форме определения.

Судебная экспертиза может производиться экспертами в государственных судебно-экспертных учреждениях или иными экспертами, обладающими специальными знаниями (ст. 12, 41 ФЗ ОГСЭД РФ; ст. 195 УПК РФ). При этом штатный сотрудник государственного экспертного учреждения и врач-эксперт имеют одинаковые обязанности и права и несут равную ответственность (ст. 41. ФЗ ОГСЭД РФ).

Проведению комиссионной судебно-медицинской экспертизы в случаях профессиональной ответственности медицинских работников, как правило, предшествует предварительная административная проверка, направленная на изучение объема и качества оказанной медицинской помощи.

Перед экспертными комиссиями наряду с традиционными вопросами, решаемыми при проведении экспертиз в рамках уголовного процесса, могут быть поставлены и ряд других вопросов, сводящихся к определению состояния здоровья; оценке качества оказанной медицинской помощи; определению процента утраты общей трудоспособности; установлению причинной связи между

неправильной диагностикой и лечением и возникшими неблагоприятными последствиями и другие вопросы.

Судебно-медицинские экспертизы по делам о ненадлежащем выполнении медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей являются одними из наиболее сложных и ответственных среди других видов судебно-медицинских экспертиз. Трудность проведения таких экспертиз заключается в сложной ретроспективной оценке состояния здоровья, анализе индивидуальной реакции больного организма на проводимое лечение, его своевременность, полноту и эффективность (Вермель И.Г., 1988).

Литературные данные свидетельствуют о разных методологических подходах специалистов, занимающихся проведением судебно-медицинских экспертиз по «врачебным делам» (Захаров С.О., 2003; Дубов Ю.В. и соавт., 2004; Колкутин В.В., 2005; Беляев Л.В, Ноздряков К.В., 2007).

Для всестороннего, объективного и полного решения вопросов, выставленных следствием, о правильности оказания лечебно-диагностических мероприятий, а также установления причинно-следственных связей между наступлением неблагоприятных исходов и объемом оказанной медицинской помощи в комиссию экспертов приглашаются опытные квалифицированные клиницисты, которые являются носителями специальных знаний и способны дифференцировать в затруднительных случаях те или иные состояния болезни (Пашинян Г.А. и соавт., 2002).

Традиционно сложилось, что базовым методом производства экспертизы является сравнение с нормативно-правовыми актами, регламентирующими правила оказания медицинской помощи больным. К их числу относятся, в первую очередь, стандарты диагностики и лечения, методические рекомендации, должностные инструкции, а также общепризнанные в медицине правила оказания медицинской помощи (Пашинян Г.А., Ившин И.В., 2006).

К экспертным выводам выработан ряд требований: они должны основываться на объективных критериях, быть научно обоснованными, мотивированными, общепонятными, конкретными, полными и не выходить за

пределы компетенции эксперта (Вермель И.Г., 1988). Только такие выводы могут быть использованы как доказательства в судопроизводстве. В продолжение данной темы Е.Х. Баринов, А.В. Тихомиров (2010) подчеркивают, что выводы судебно-медицинских экспертов не должны содержать правовую оценку, но они должны позволить такую оценку сделать.

Кроме изложенных общих принципов и методики проведения судебно-медицинской экспертизы в случаях неблагоприятных исходов лечения, хочется осветить имеющиеся проблемные вопросы.

С.В. Ерофеев, В.П. Новосёлов (2008) приводят следующие статистически подтвержденные принципиальные положения:

- неполнота предоставляемых документов в сочетании с низкой требовательностью экспертов в этом направлении;
- заключения зачастую не обеспечиваются методически, не используются современные детализирующие критерии оценки степени соответствия действий медицинского персонала стандартам;
- не дается точное представление о причинно-следственных отношениях при оказании медицинской помощи;
- не ведется статистическое обоснование выводов;
- отсутствуют единый механизм и алгоритм контроля качества комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

Анализируя заключения экспертных комиссий, Г.А. Пашинян и И.В. Ившин (2006) выделили существующую проблему разнообразных методических дефектов, узкой экспертной эрудиции, незнания нормативной базы разнообразных видов медицинской помощи, что ставит под сомнение объективность, всесторонность и обоснованность таких экспертных заключений.

Чаще других в выводах экспертов прослеживается попытка дать правовую оценку действиям медицинских работников; сформулировать ответы на вопросы при недостаточном объеме представленных материалов; нередко устанавливаются противоречия выводов экспертов материалам дела.

Субъективизм экспертных выводов предопределен отсутствием четких

судебно-медицинских стандартов и критериев оценки качества медпомощи. Это приводит к тому, что трактовка на несоответствие стандарту основана на мнении компетентных экспертов. Такой подход идет вразрез с принципами доказательной медицины, не отвечает современным требованиям, имеет низкую степень доказательности и может привести к неоднозначной судебно-медицинской оценке последствий (Березников А.В., Конев В.П., 2009).

Решение данной проблемы видится в разработке единой технологии проведения экспертиз, основанной на унифицированных и алгоритмированных методах экспертной работы (Быховская О.А., 2002).

Одна из проблем обусловлена недостаточной регламентацией экспертной деятельности, несоответствием ведомственных нормативных документов требованиям закона. Это, прежде всего, относится к назначению судебной экспертизы до возбуждения уголовного дела. Правоохранительные органы, располагая только материалами незаконченной проверки, направляют в экспертное учреждение постановление о назначении экспертизы. Это приводит к удвоению объема проделанной работы, так как сотрудникам отдела сложных экспертиз приходится проводить полноценную судебно-медицинскую экспертизу уже в рамках уголовного процесса (Хохлов В.В., 2005; Жаров В.В., Исаев А.И., 2008).

Весьма важным вопросом, существенным образом влияющим на качество производства экспертиз, является вопрос о целенаправленной подготовке кадров штатных судебно-медицинских экспертов, принимающих участие в производстве экспертиз по «врачебным делам». Такая подготовка должна включать в себя изучение основ теории медицинского права и судебной экспертизы, вопросов уголовного процесса и криминалистики применительно к рассматриваемой категории профессиональных преступлений медицинских работников (Ившин И.В., Кузин С.Г., 2005).

Несмотря на большое количество работ по вопросам судебно-медицинской экспертизы в гражданском судопроизводстве, особенности проведения комиссионных экспертиз по узким врачебным специальностям до настоящего

времени мало освещены или не изучены вовсе (Тягунов Д.В., 2010).

Затронутые в настоящем обзоре отдельные вопросы дефектов оказания медицинской помощи далеко не исчерпывают всей проблемы. Тема ненадлежащего оказания медицинской помощи, в силу своей сложности и специфичности, требует дальнейшего тщательного изучения.

Несмотря на многочисленные публикации, освещающие вопросы ненадлежащего оказания медицинской помощи, анализ дефектов оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в судебной медицине не проводился;

вне поля зрения судебных медиков оказалась оценка врачебных действий с позиции различных вариантов танатогенеза и разных непосредственных причин смерти пострадавших с сочетанной травмой;

не изучался вопрос влияния сопутствующей патологии у пострадавших с сочетанной травмой на исход;

нет сведений о методических подходах экспертного анализа неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой.

Всё вышеизложенное свидетельствует о том, что данная проблема требует проработки и углубленного исследования.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исходя из цели и задач, разработана дизайн-программа исследования. Работа выполнялась в дизайне когортного ретроспективного исследования. Для формирования группы исследования использовали критерии включения и исключения. Необходимым условием отбора выступали пострадавшие обоего пола в возрасте от 18 до 80 лет с сочетанной травмой, полученной в результате падения с высоты и в условиях дорожно-транспортного происшествия, которым оказывалась медицинская помощь на догоспитальном этапе и в условиях стационара. Критериями исключения являлись: случаи смертельных исходов от сочетанной травмы на месте происшествия без оказания медицинской помощи; пострадавшие детского возраста и старше 80 лет; наличие у пострадавших тяжелой психиатрической патологии. В соответствии с критериями исследования за период времени 1997-2011гг. была набрана группа исследования – 154 пострадавших с сочетанной травмой обоего пола, различных возрастных групп.

2.1. Материалы исследования

Материалом для исследования стали:

- карты вызовов скорой медицинской помощи (152),
- медицинские карты стационарного больного (151)
- протоколы клинико-анатомических конференций (КАК) / комиссий по изучению летальных исходов (КИЛИ) (119),
- акты (заключения) судебно-медицинского исследования трупов (154).

2.2. Характеристика групп исследования

По теме работы подробно изучены карты вызовов скорой медицинской помощи (СМП), истории болезни, протоколы вскрытия умерших от сочетанных травм за период времени 1997-2011гг. Общее число пострадавших обоего пола различных возрастных групп составило 154 случая.

Как видно из представленного ниже рисунка количество пострадавших в

разные годы изученного периода было неравномерным; численные колебания составляли до 15%.

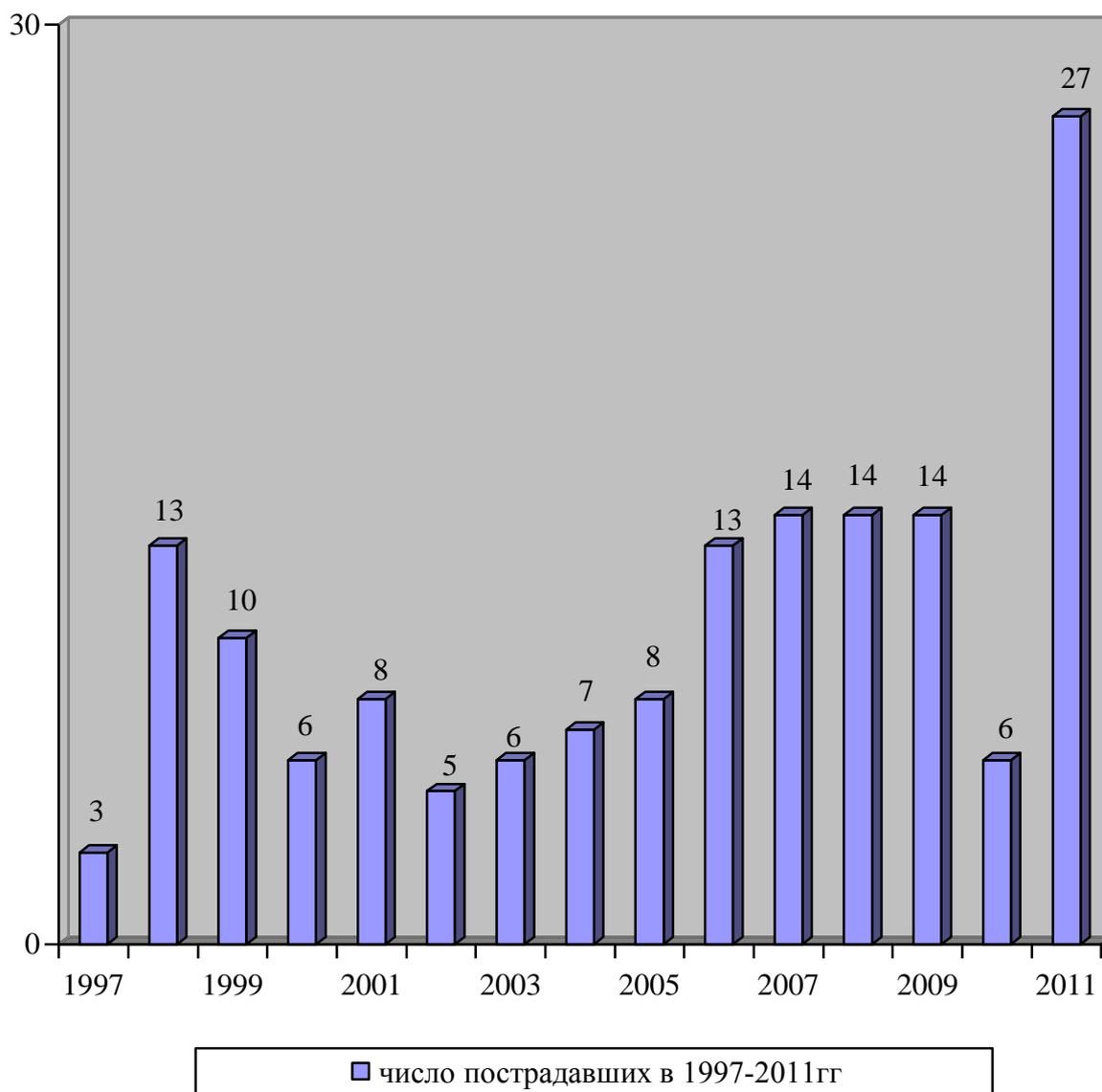


Рис. 1. Распределение пострадавших с сочетанными травмами в 1997-2011 годы

В структуре травмированных преобладали мужчины – их доля составляла 78,6%, среди женщин этот показатель равнялся 21,4%. Среди лиц трудоспособного возраста преобладали мужчины – 51,3 %. Среди пострадавших пенсионного возраста (старше 60 лет) преобладание мужчин также оказалось значительным – 27,3%, против 13,6% у женщин. Наибольшее количество пострадавших приходилось на возраст от 21 до 70 лет (116 случаев), из них

удельный вес мужчин составил 84,5%, а доля женщин 15,5%. В остальных возрастных группах происходило заметное снижение количества случаев травм.

Распределение пострадавших по полу и возрасту в изученном периоде представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Распределение пострадавших по полу и возрасту за период 1997-2011 гг.

Возраст; Пол	до 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	Старше 70	Всего
Мужчины	4	10	14	27	24	23	19	121
Женщины	0	2	3	5	2	6	15	33
Итого	4	12	17	32	26	29	34	154

Силами линейных фельдшерских и врачебных бригад скорой медицинской помощи (СМП) была оказана urgentная помощь 152 пострадавшим. Из них 149 пострадавших с различными травмами были госпитализированы в Жуковскую клиническую больницу. В 3-х случаях смерть пациентов наступила в присутствии сотрудников СМП от сочетанной травмы с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями. В двух случаях пострадавшие поступили в стационар самотёком.

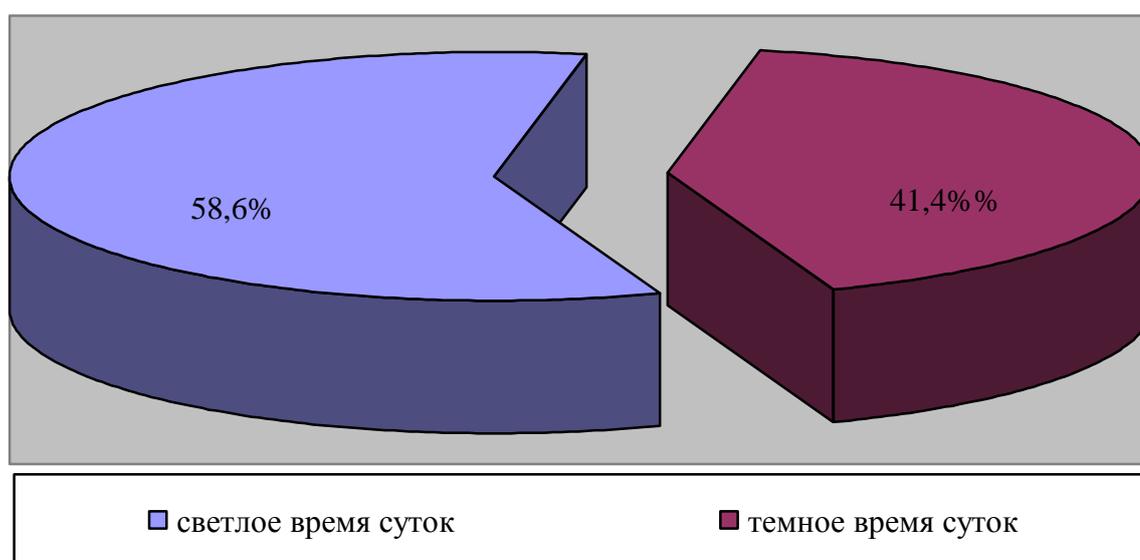


Рис. 2. Время вызов бригад СМП к пострадавшим

Вызовы к пострадавшим осуществлялись преимущественно в светлое время суток 58,6%; доля темного времени суток составила 41,4% (рис.2).

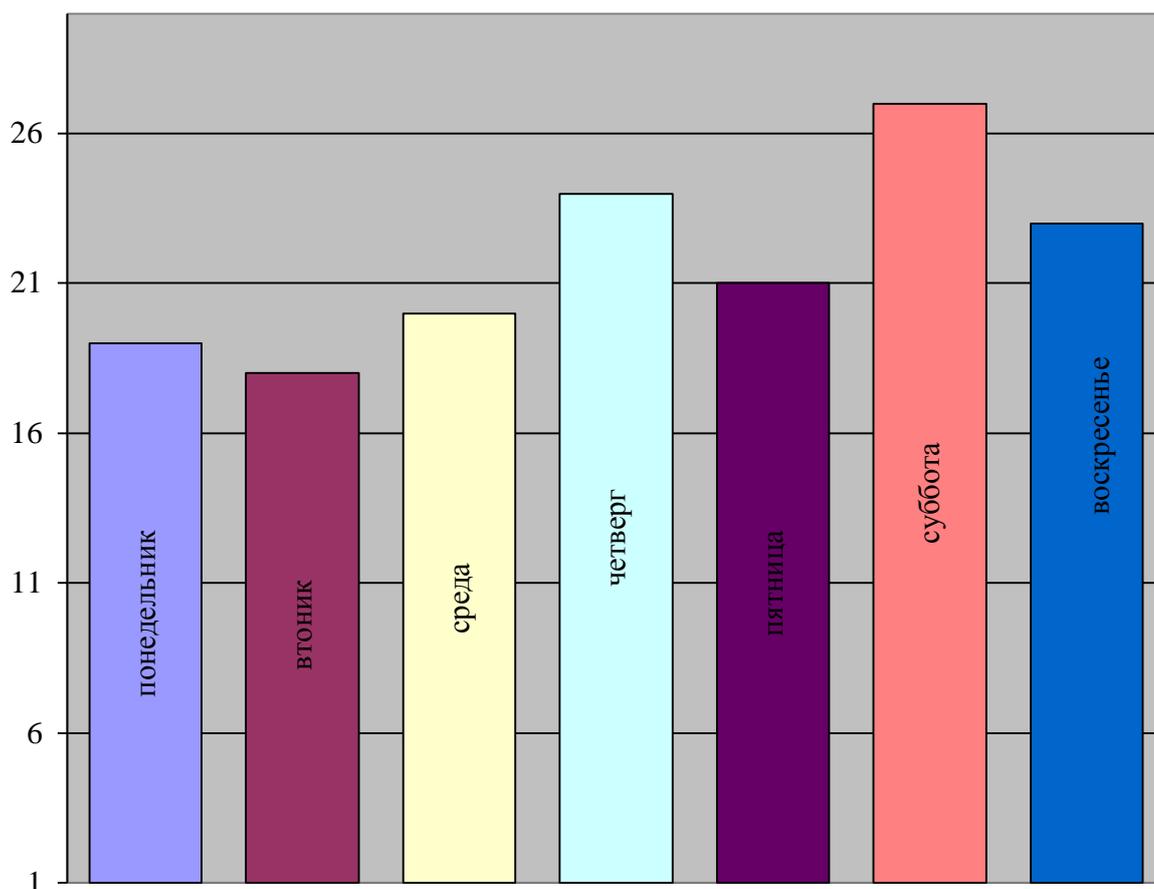


Рис. 3. Распределение вызовов бригад СМП по дням недели

В распределении вызовов по дням недели установлено, что своего максимума они достигали по субботам – 27 вызовов (17,8%); в остальные дни недели количество вызовов варьировало от 18 во вторник до 24 в четверг (рис.3).

Поводом к вызовам бригад СМП явилась информация о падении людей с высоты 2-5 этажей, со стремянки, забора, дерева, железнодорожной платформы; сведения об обнаружении лиц в бессознательном состоянии на межлестничных площадках; а также информация о пострадавших в условиях дорожно-транспортных происшествий (ДТП): наезд на пешеходов и велосипедиста, травма в салоне автомобиля и столкновение движущегося мототранспорта с препятствием.

Количество наблюдений в исследуемом материале по условиям и

механизмам образования травмы было неодинаковым (рис.4).

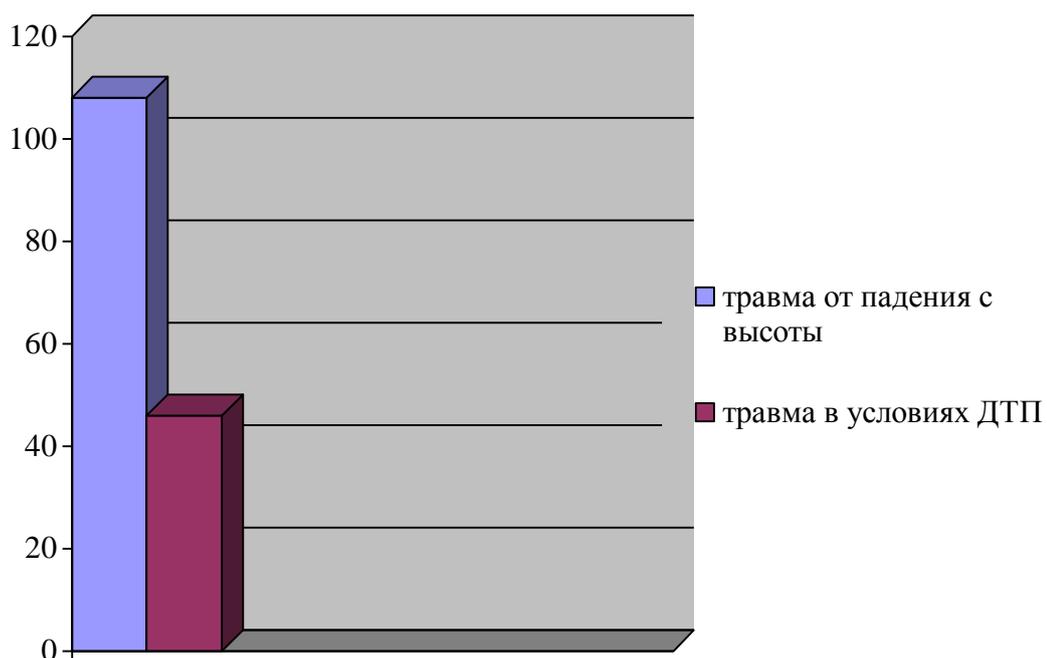


Рисунок 4. Сравнительная характеристика групп пострадавших по условиям и механизмам образования травмы

Как видно из рисунка, наиболее многочисленной является группа пострадавших с сочетанными травмами, обусловленными падением с высоты (n=108). Группа пострадавших, где травмы были получены в условиях ДТП, была практически в три раза меньше (n=46).

Условия и механизм травмы уточнялись после сбора правоохранительными органами проверочного материала и проведения судебно-медицинских исследований трупов. Распределение пострадавших по разновидностям падения с высоты представлено в таблице 2.

Таблица 2.
Распределение пострадавших по разновидностям падений

Разновидности падения с высоты	Общее число	%
Падение с незначительной высоты (до 10м)	74	68,5
Падение со значительной высоты (свыше 10м)	34	31,5

Как видно из представленной таблицы, абсолютное большинство наблюдений пришлось на случаи падения с незначительной высоты (68,5%), доля случаев падения с большой высоты составляет (31,5%). В структуре изученного материала несчастные случаи при падении с высоты составляли – 86,7%; самоубийства – 13,3%; криминальных событий, связанных с падением с высоты, не встречалось.

Распределение пострадавших в различных видах ДТП представлено в таблице 3.

Таблица 3.

Распределение пострадавших по различным видам ДТП

Виды ДТП	Общее число	%
Столкновение движущегося автотранспорта с пешеходом	25	54,3
Травма в салоне автомобиля (водитель)	17	37
Травма в салоне автомобиля (пассажир)	2	4,3
Мотоциклетная травма	1	2,2
Велотравма	1	2,2

Как видно из таблицы, наибольшее число ДТП пришлось на случаи столкновения движущегося транспортного средства с пешеходом (54,3%). Во всех наблюдениях фигурировали легковые автомобили. Второй по частоте встречалась травма в салоне автомобиля, при этом доля пострадавших водителей составила 37%, а пассажиров 4,3%. Мото- и велотравма встречались в единичных случаях в каждой группе.

Получению травмы предшествовало употребление алкоголя, клинические признаки опьянения установлены в 63 случаях. Наличие наркотического опьянения ни в одном случае установлено не было.

На месте происшествия urgentная помощь пострадавшим была оказана

силами линейных врачебных бригад в 55,9%, фельдшерских бригад в 34,9%, специализированными бригадами медицины катастроф в 9,2%.

Среднее время прибытия к больному у фельдшерских бригад составило 8 минут, у врачебных – 7 минут. Среднее время оказания медицинской помощи фельдшерскими бригадами составило 39 минут, врачебными бригадами – 46 минут. Временной норматив доставки пострадавших в стационар в среднем составил 9 минут.

Медицинское пособие пациентам с политравмой, оказанное силами врачебных и фельдшерских бригад СМП, было направлено на коррекцию функции внешнего дыхания, проведение обезболивания, иммобилизацию, стабилизацию показателей гемодинамики, остановку кровотечения различными способами.

Общее количество лечебных манипуляций на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи отражено в рисунке 5.

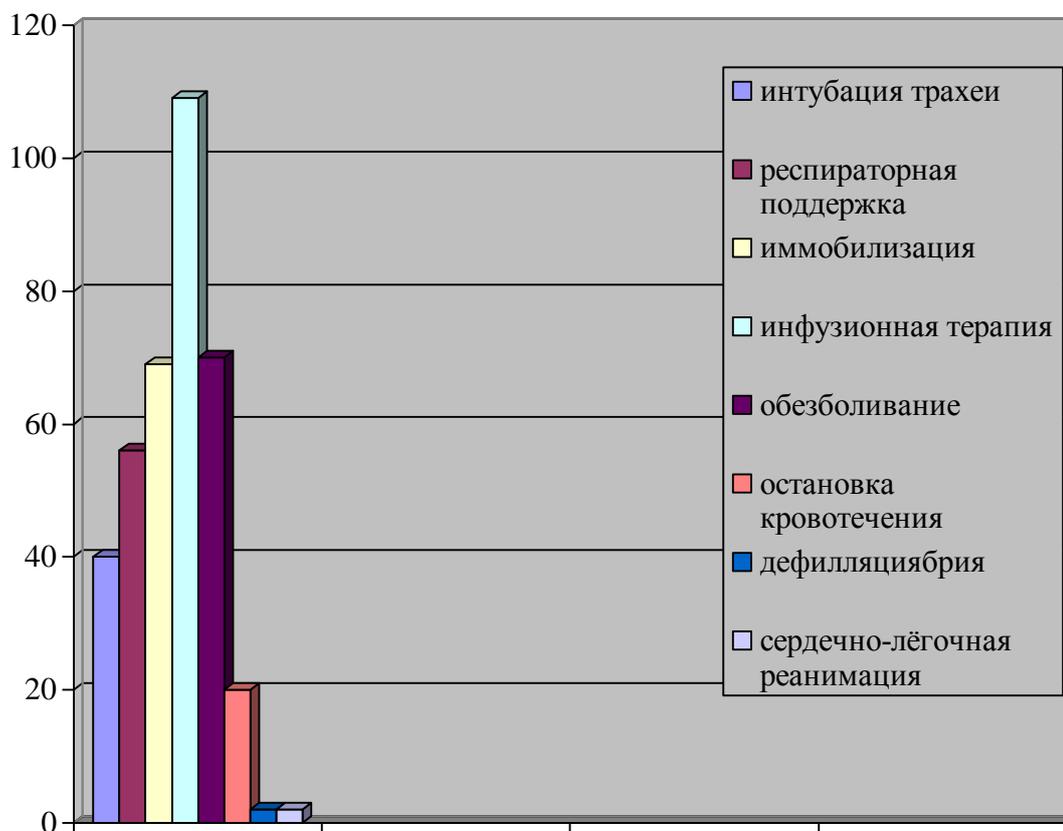


Рис. 5. Количество и структура лечебных манипуляций на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи

В стационаре поступившим пострадавшим (n=151) для диагностики повреждений внутренних органов и опорно-двигательного аппарата проводили рентгенографию черепа, грудной клетки, позвоночника, таза и конечностей.

При подозрении на гемоторакс, гемоперикард и гемоперитонеум выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) органов грудной и брюшной полостей.

При наличии показаний дренировали плевральную полость, проводили лапароскопию органов брюшной полости и компьютерную томографию (КТ) черепа. Количество проводимых диагностических манипуляций показано на рисунке 6.

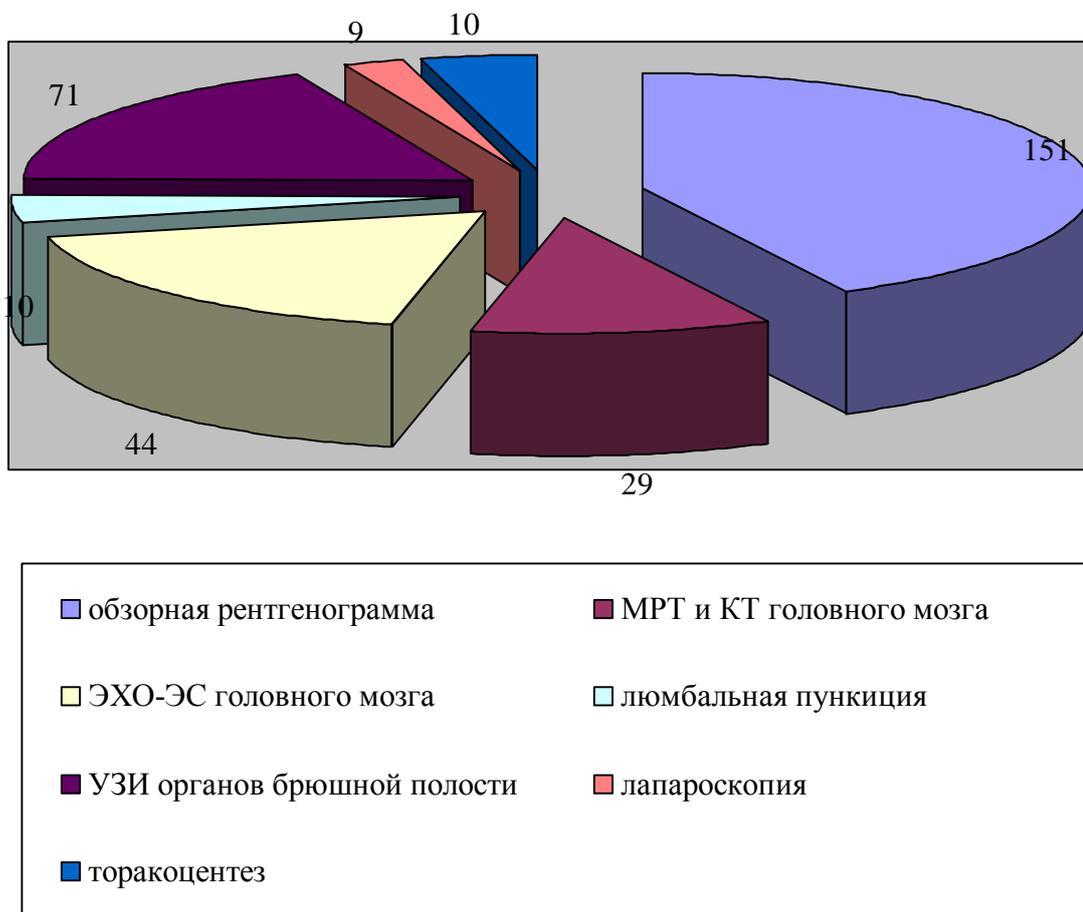


Рис. 6. Диагностические манипуляции в изученном периоде 1997-2011гг.

Из 151 пострадавшего оперативные вмешательства были проведены 60 пациентам. Распределение выполненных операций отражено в рисунке 7.

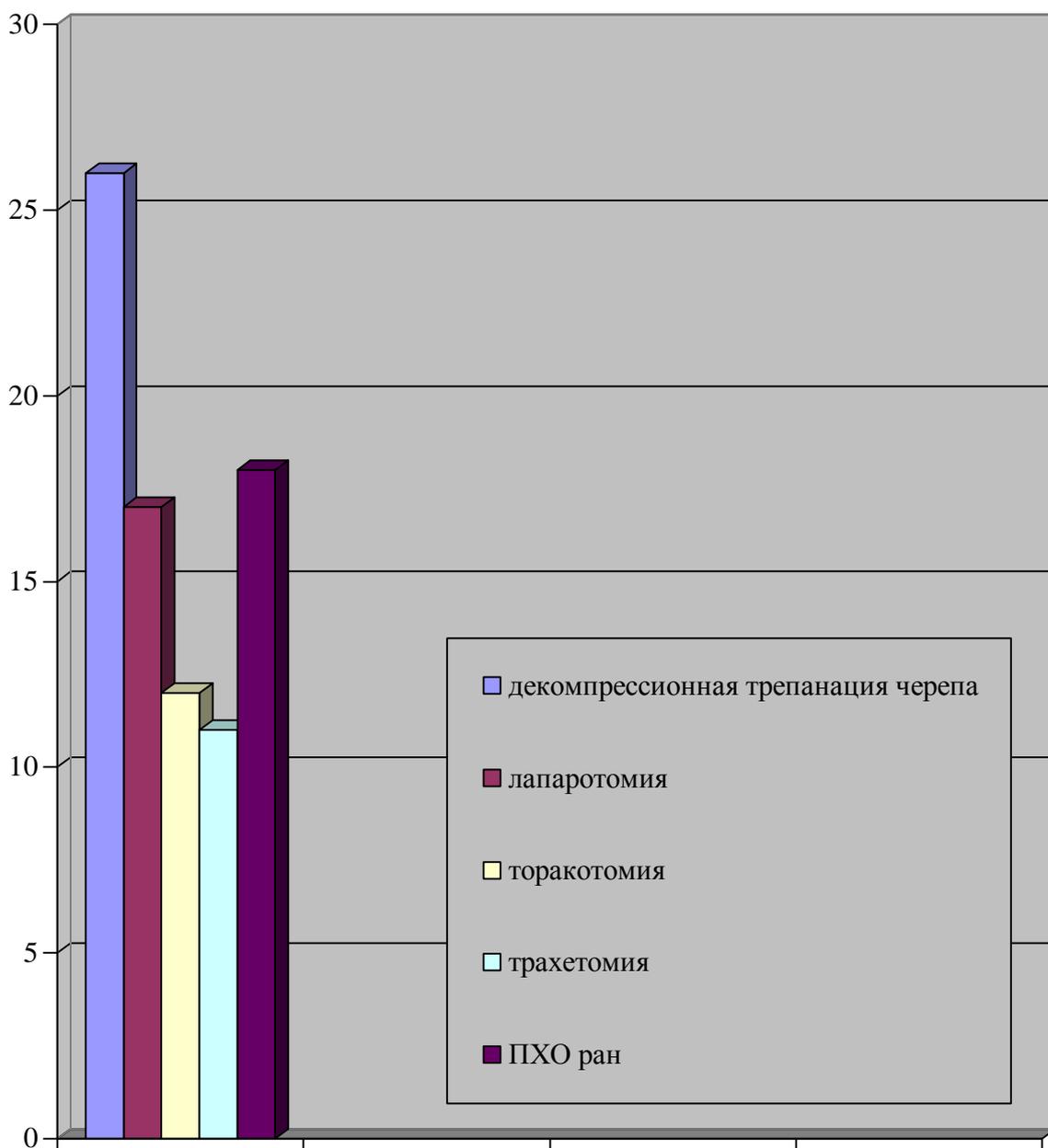


Рис. 7. Оперативные вмешательства в изученном периоде 1997-2011 гг.

Наиболее частой операцией была декомпрессионная трепанация черепа по поводу внутримозговых гематом – в 26 наблюдениях. Сроки проведения оперативного вмешательства варьировали от нескольких часов после поступления до нескольких суток. В течение первых суток с момента поступления операция была проведена в 13 случаях, в срок от 1 до 3-х суток – в 7 случаях, свыше 3-х суток – в 6 наблюдениях.

На втором месте стояла лапаротомия, проведенная по поводу повреждений

органов брюшной полости. Всего было выполнено 17 лапаротомий, направленных на ушивание повреждений внутренних органов.

Торакотомия с дренированием плевральной полости по поводу гемо- и пневмоторакса выполнялись в 12 случаях. Среди других оперативных вмешательств трахеотомия выполнена в 11 случаях, ушивание ран волосистой части головы и конечностей требовалось в 18 наблюдениях.

После проведения судебно-медицинского исследования трупов все повреждения у пострадавших распределены по ведущему повреждению (табл.4).

Таблица 4.

Распределение пострадавших по ведущему повреждению

Ведущее повреждение	Абс	%
Сочетанная черепно-мозговая травма (ЧМТ)	32	20,8
Сочетанная травма груди	5	3,2
Сочетанная травма живота	5	3,2
Сочетанная травма спинного мозга	4	2,6
Сочетанная травма с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями	61	39,6
Сочетанная травма опорно-двигательного аппарата (ОДА)	5	3,2
Сочетанная травма без ведущего повреждения	42	27,3

Распределение по ведущему повреждению было следующим: сочетанная ЧМТ встречалась в 32 наблюдениях (20,8%); сочетанная травма груди – 5 (3,2%); сочетанная травма живота – 5 (3,2%); сочетанная травма спинного мозга – 4 (2,6%); сочетанная травма с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями – 61 (39,6%); сочетанная травма ОДА – 5 (3,2%); сочетанная травма без ведущего повреждения – 42 (27,3%).

Как видно из представленных данных, значительное количество пострадавших имели сочетанную ЧМТ и сочетанную травму с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями. Практически каждый третий пострадавший имел сочетанную травму без ведущего повреждения.

У 109 пострадавших наблюдались разнообразные повреждения внутренних органов (табл. 5).

Таблица 5.

Распределение повреждений внутренних органов у пострадавших

Виды повреждений внутренних органов	Число повреждений	
	Абс.	%
Повреждение головного мозга	59	54,1
Повреждение органов грудной клетки	36	38,5
Повреждения органов живота	39	28,4
Повреждения спинного мозга	4	3,7

Повреждения головного мозга отличались разнообразием: ушибы головного мозга встречались у 59 пострадавших; в этой группе отмечалось сочетание распространенных ушибов головного мозга с гематомами в суб-и эпидуральном пространстве (32).

Из повреждений органов грудной клетки наиболее часто встречались повреждения лёгких (36), сопровождающиеся гемо- и пневмотораксом. Травма лёгких возникала при ранении легочной ткани сместившимися отломками ребер. У 3-х больных гемоторакс был обусловлен повреждениями межреберных артерий, а в одном случае левосторонний гемоторакс возник вследствие разрыва нисходящей части грудного отдела аорты.

Из повреждений живота преобладали повреждения печени (17); травма селезенки встречалась в 13 наблюдениях; повреждения брыжейки тонкой кишки диагностированы в 3 случаях; разрывы стенки кишечника отмечены в 5 наблюдениях; повреждения серозной оболочки желудка имели место в 1-ом наблюдении. Разрывов диафрагмы и поджелудочной железы, почек, а также травм мочевыводящих путей не отмечено ни в одном случае.

Повреждения спинного мозга в шейном отделе встречались в 4 наблюдениях. Распределение повреждений костей скелета у пострадавших представлено в таблице 6.

Таблица 6.

Количество пострадавших с повреждениями костей скелета

Виды переломов костей скелета	Число повреждений
Переломы костей свода и основания черепа	59
Переломы костей лицевого отдела черепа (кости носа и нижняя челюсть)	5
Переломы ключиц	3
Переломы ребер	84
Переломы плечевых костей	7
Переломы костей предплечья	11
Переломы позвоночника	4
Переломы костей таза	41
Переломы бедренных костей	43
Переломы костей голени	70
Переломы костей стоп	9

Как видно из таблицы, наибольшее число повреждений костей скелета составили переломы ребер. Достаточно часто встречались множественные одно- или двухсторонние локально-конструкционные переломы ребер.

Переломы костей свода и основания черепа в зависимости от условия травмы (автомобильная, падение с высоты) носили линейный или оскольчатый характер. Вопреки расхожему мнению, кольцевидные переломы костей основания черепа при падении на голову не встречались ни разу. Во всех случаях наблюдался поперечный или диагональный перелом основания черепа.

Переломы костей таза отличались разнообразием: встречались как множественные двухсторонние переломы переднего и заднего полукольца, так и простые односторонние.

Травма позвоночника с повреждением спинного мозга встречалась в случаях падения с высоты при приземлении на голову. При этом травматизации подвергался шейный отдел позвоночника. При сгибаемом положении головы в момент удара возникали компрессионные переломы, при разгибаемом

положении – разрывы межпозвоночного диска и повреждения дужек.

Переломы костей голени и бедра в условиях ДТП носили оскольчатый характер с выраженными повреждениями мягких тканей. При падении с высоты на ноги встречались симметричные переломы костей стоп в сочетании с переломами голеней, чаще в нижней трети или в сочетании с вывихом голеностопных суставов. Переломы диафизов бедренных костей в условиях падения с высоты были представлены одиночными косыми или поперечными линиями переломов, чаще в средней и верхней трети диафизов костей. Переломы плеча и предплечья, переломы костей лицевого отдела черепа и переломы ключиц также носили линейный характер.

2.3. Программа исследования

Работа включала в себя несколько этапов. На первом этапе проведен анализ непосредственных причин смерти пострадавших с сочетанными травмами, сроков наступления летальных исходов и основных патофизиологических механизмов умирания. Показано влияние синдрома взаимного отягощения повреждений на формирование сложных вариантов танатогенеза. Установлена роль отягчающих факторов в наступлении летальных исходов. Из изученного материала выделены группы летальных исходов, напрямую и опосредованно связанных с полученной сочетанной травмой. Для прогнозирования исходов предложены критерии тяжести травмы, позволяющие предполагать влияние дефектов оказания медицинской помощи в каждой выделенной группе повреждений.

На втором этапе произведен анализ дефектов оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах в группе летальных исходов с непосредственными причинами, напрямую связанными с травмами.

На третьем этапе произведен анализ дефектов оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах в группе летальных исходов с непосредственными причинами, опосредованно связанными с травмами.

На втором и третьем этапах работы выполнен ретроспективный анализ карт вызовов скорой медицинской помощи, медицинских карт стационарного

больного, протоколов клинко-анатомических конференций / комиссий по изучению летальных исходов Жуковской городской клинической больницы (ГКБ) и актов (заключений) судебно-медицинских исследований трупов лиц, умерших в стационаре от сочетанных травм, полученных в результате падения с различной высоты и в условиях дорожно-транспортных происшествий, за период с 1997 по 2011 годы.

2.4. Методы исследования

А). Судебно-медицинское исследование трупа с применением методов: визуального макроскопического, визуального стереомикроскопического, измерительного, фотографического, химического, биологического, гистологического.

При исследовании трупов устанавливались и изучались наружные повреждения с точной их локализацией, указанием расстояния от подошвенной поверхности стоп; отмечалось несоответствие наружных повреждений внутренним; целенаправленно велся поиск признаков сотрясения внутренних органов; определялась фазность получения повреждений. Послойно исследовалась задняя поверхность тела для поиска кровоизлияний и повреждений костей, производилось сопоставление их с наружными повреждениями; вскрывался позвоночный столб с исследованием спинного мозга; вскрывались крупные суставы. В необходимых случаях по методу И.И. Медведева производилось исследование костей лицевого отдела черепа; по методу В.А. Свешникова исследовался шейный отдел позвоночника; по методу А.А. Солохина исследовались кости таза. Извлечение и исследование внутренних органов осуществлялось с использованием технических приёмов, предложенных Г.В. Шором. При наличии крепитации ребер, вскрытие плевральных полостей начиналось с проведения пробы на пневмоторакс. Изучались свойства повреждений паренхиматозных органов, производилась дифференциальная диагностика механизмов образования повреждений. По принятым правилам изучались и описывались повреждения костей скелета, производилось их

фотографирование, стереомикроскопическое исследование, зарисовка на схемы. Широко применялись дополнительные методы исследования: судебно-химический для установления содержания этилового спирта в образцах крови и мочи; биологический – для установления группы крови; судебно-гистологический – для подтверждения диагноза и определения давности образования повреждения.

Б) Метод клинико-анатомического анализа.

Во всех случаях изучалась медицинская документация, производился анализ выполненных диагностических и лечебных мероприятий. На основании требований Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра (МКБ-10) производилось сличение заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Составлялся клинико-анатомический эпикриз, где указывалось заключение о причине смерти больного, устанавливался факт совпадения или расхождения диагнозов. В случаях расхождений диагнозов указывалась категория и причины расхождения. Заключение клинико-анатомического эпикриза выносилось на обсуждение в комиссию по изучению летальных исходов (КИЛИ) или клинико-анатомическую конференцию (КАК).

В) Метод экспертной оценки.

По результатам клинико-анатомических разборов оценивался объем и содержание диагностических и лечебных мероприятий, проведенных больным на догоспитальном и госпитальном этапах оказания медицинской помощи. В тех наблюдениях, которые не вошли в число разборов на КАК или КИЛИ, прибегали к помощи консультантов, врачей клинического профиля Жуковской ГКБ: заместителя главного врача по лечебной части А.С. Фёдорова*, заведующего реанимационным отделением А.С. Беликова*, заведующего травматологическим отделением В.Е. Ломтатидзе*, заведующего 1-ым хирургическим отделением Б.Б. Пугачёва*; заведующего неврологическим отделением А.В. Борцова*.

Сопоставление заключительных клинических диагнозов со структурой и особенностями летальных исходов, определённых после судебно-медицинских

*Автор выражает благодарность за помощь, оказанную при подготовке диссертационного исследования.

исследований трупов, позволили установить уровень встречаемости диагностических и лечебных ошибок и дать им судебно-медицинскую оценку.

Полученные данные сведены в таблицы с применением системы группировок обобщающих показателей.

2.5. Методы статистической обработки

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2007 и SPSS Statistics (версия 17.0); использовалась методика расчета отношений величин: проценты (%), доли единицы. Для оценки достоверности различий в подгруппах применялся Хи-квадрат, критерий Манна-Уйтни, критерий Фишера; рассчитывалось соотношение шансов.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ ПРИЧИН СМЕРТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ ТАНАТОГЕНЕЗА У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

На данном этапе работы проводилось изучение непосредственных причин смерти пострадавших с сочетанными травмами, сроков наступления летальных исходов и основных патофизиологических механизмов умирания.

Характеристика случаев (n=154) непосредственной причины смерти и сроков летальности пострадавших приведена в таблице 7.

Таблица 7.

Непосредственные причины смерти и сроки наступления летальных исходов

Непосредственная причина летальных исходов	Сроки летальных исходов		
	До 1 суток	1-3 суток	Свыше 3-х суток
Отек и дислокация головного мозга	11	16	32
Травматический шок и кровопотеря	34	5	
Жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга	1	4	
Перитонит		5	
Восходящий отек спинного мозга		2	2
Пневмония			30
Тромбоэмболия лёгочной артерии			4
Желудочно-кишечное кровотечение			1
Сепсис			1
Декомпенсация сердечной деятельности			4
Почечная недостаточность			2

В раннем периоде травмы (1-3 суток) непосредственная причина смерти пострадавших была обусловлена отеком и дислокацией головного мозга в 27 (17,5%) случаях; шоком и кровопотерей в 39 (25,3%) наблюдениях; перитонитом

и жировой эмболией сосудов лёгких и головного мозга сильной степени по 5-ть (3,2%) случаев в каждой группе причин смерти; восходящим отеком спинного мозга при травмах шейного отдела позвоночника в 2-х наблюдениях (1,3%). Смерть от шока и кровопотери встречалась при наличии двух и более ведущих повреждений, сопровождавшихся массивной костной травмой, и где источником кровотечения являлись поврежденная ткань лёгких, печень, селезенка, кости таза, а также межреберные сосуды. Смерть от отека и дислокации головного мозга доминировала при черепно-мозговой травме. Перитонит сопровождал травму живота с повреждением кишечника. Жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга, как непосредственная причина смерти, имела место у пострадавших с множественными переломами костей обеих голени и бедренных костей.

В сроки свыше 3 суток в качестве непосредственных причин смерти выступали: отек и дислокация головного мозга в 32 (20,8%) случаях; пневмония в 30-ти (19,5%) наблюдениях; восходящий отек спинного мозга в 2-х (1,3%) случаях; смерть от тромбоэмболии лёгочной артерии встречалась 4-е раза (2,6%). Летальный исход, обусловленный декомпенсацией сердечной деятельности и развитием почечной недостаточности, встречался в 4 (2,6%) и в 2 (1,3%) наблюдениях соответственно. Смертельное желудочно-кишечное кровотечение из острой язвы желудка и смерть от сепсиса встречались по одному разу.

При сравнении групп с использованием критерия Хи-квадрат выявлены достоверные различия в частоте встречаемости сроков наступления летальных исходов ($p \geq 0,05$).

Таблица 8.

Сравнение распределения частоты сроков наступления летальных исходов

Непосредственная причина летальных исходов	Смерть в срок до 7 суток	Смерть в срок свыше 7 суток	Критерий Хи-квадрат
1	2	3	4
Отек и дислокация головного мозга	40	19	$p \geq 0,05$
Травматический шок и кровопотеря	39		$P \geq 0,05$

1	2	3	4
Жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга	5		$p \geq 0,05$
Перитонит	5		$p \geq 0,05$
Восходящий отек спинного мозга	4		$p \geq 0,05$
Пневмония	7	23	$p \geq 0,05$
Тромбоэмболия лёгочной артерии	1	3	$p \geq 0,05$
Желудочно-кишечное кровотечение		1	$p \geq 0,05$
Сепсис		1	$p \geq 0,05$
Декомпенсация сердечной деятельности	1	3	$p \geq 0,05$
Почечная недостаточность		2	$p \geq 0,05$

Все случаи изученных непосредственных причин смерти пострадавших были разделены на две группы. В первую группу вошли летальные исходы, напрямую связанные с полученной тяжелой травмой (табл. 9).

Таблица 9.

Количество случаев непосредственных причин смерти, напрямую связанных с травмой

Виды непосредственных причин смерти	Число непосредственных причин смерти	
	Абсолютное число	%
Отек и дислокация головного мозга	59	38,3
Травматический шок и кровопотеря	39	25,3
Жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга	5	3,2
Перитонит	5	3,2
Восходящий отек спинного мозга	4	2,6

Как видно из таблицы, среди непосредственных причин смерти превалирует смерть от отека головного мозга, наблюдающаяся почти у половины пострадавших этой группы; каждый третий больной умирал от шока в сочетании с кровопотерей. В основном это пациенты, у которых среди повреждений имелась черепно-мозговая травма (ЧМТ), тяжелые травмы костей и повреждения внутренних органов.

В танатогенезе пациентов этой группы основную роль играла тяжелая сочетанная травма, которая выступала пусковым механизмом взаимосвязанных и взаимоотягощающих патологических реакций. Высокие степени шока, массивная кровопотеря, тяжелая ЧМТ обуславливали грубые нарушения функций жизненно важных органов и систем вследствие нарушения нервной регуляции, гемодинамики, дыхания и обменных процессов.

Повреждения головного мозга, сдавление его массивными внутричерепными гематомами характеризовались длительным нарушением сознания, выраженными расстройствами дыхания (от грубых нарушений ритма до полной остановки) и кровообращения (нарушение ритма сердечных сокращения, артериальная гипотензия). Смерть наступала при явлениях дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности.

Травматический шок возникал в случаях тяжёлой костной травмы, закрытых повреждений внутренних органов и характеризовался нарастающим угнетением основных жизненных функций организма. Мощная болевая импульсация обуславливала гипотензию, нарушение функции внешнего дыхания, продолжающееся кровотечение, что быстро приводило к срыву адаптивных возможностей организма и наступлению необратимых патологических морфологических изменений.

Обильная кровопотеря сопровождала повреждения паренхиматозных органов (печень, селезёнка, легкие) и характеризовалась значительным истечением крови в полости тела (2-3 литра) в течение нескольких часов после получения травмы. Потеря значительного объема крови приводила к развитию декомпенсированного необратимого геморрагического шока: резкому снижению артериального давления, малому сердечному выбросу, нарушению органного кровотока, развитию олигоурии и одышки, нарастанию ацидоза; неэффективности инфузионно-трансфузионной терапии.

Политравма у пострадавших изучаемой группы отличалась взаимным отягощением повреждений, формированием сложных вариантов танатогенеза. Так сочетание черепно-мозговой травмы и травмы грудной клетки определяло

тяжелое состояние пострадавших. Повреждение головного мозга непосредственно воздействовало на дыхательный центр, а нарушение каркасности грудной клетки и повреждения лёгких вызывали периферические расстройства дыхания. Совместное воздействие этих повреждений обуславливало развитие декомпенсированной гипоксии, углубление мозговой комы.

В группе сочетания черепно-мозговой травмы и травмы живота на первое место выходили тяжёлые гемодинамические расстройства, обусловленные кровопотерей в результате повреждений органов брюшной полости. Мозговая кома, обусловленная черепно-мозговой травмой, уменьшала болевую импульсацию, затрудняла диагностику внутреннего кровотечения.

При сочетании травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА) и травмы груди тяжесть шока усугубляла острая дыхательная недостаточность, встречающаяся при множественных переломах ребер, ушибах легких, пневмогемотораксе. Выраженные расстройства газообмена в лёгких, гипер- и гиповентиляция довольно быстро приводили к развитию гипоксии, расстройству сердечной деятельности с негативным влиянием на гемодинамику и обменные процессы.

При травме груди и живота летальный исход был обусловлен негативным сочетанием шока от кровопотери и нарастанием дыхательной недостаточности вследствие выключения брюшного дыхания и ограничения экскурсии грудной клетки при переломах ребер. Схематически синдром взаимного отягощения сочетанной травмы представлен в таблице 10.

Таблица 10.

Характеристика синдрома взаимного отягощения повреждений

Сочетание повреждений	Проявление взаимного отягощения травмы
Черепно-мозговая травма и травма груди	Углубление комы + гипоксия
Черепно-мозговая травма и травма живота	Увеличение кровопотери + шок
Переломы ОДА и травма груди	Гипоксия + шок
Травма груди и живота	Усиление кровопотери и расстройств дыхания

Жировая эмболия сосудов лёгких возникала на 3-и сутки после переломов трубчатых костей, когда образовавшиеся жировые эмболы попадали в малый круг кровообращения. Смертельный исход был обусловлен острой дыхательной недостаточностью. В одном наблюдении жировые эмболы через незарощённое овальное окно попали в большой круг кровообращения, привели к закупорке артерий головного мозга (жировая эмболия головного мозга). Смерть наступала от отека головного мозга при явлениях мозговой комы. Смерть от перитонита наблюдалась при травме живота с повреждением толстого и тонкого кишечника, с выходом их содержимого в полость брюшины. Разлитой перитонит сопровождался развитием интоксикации и полиорганной недостаточности.

Течение травмы шейного отдела позвоночника в виде нестабильных переломов тел и дужек 2-4 шейных позвонков протекало с восходящим отеком спинного мозга, последующим поражением продолговатого мозга и параличом дыхательного центра, определившим летальный исход.

Вторую группу нашего исследования составили летальные исходы, опосредованно связанные с травмой. Контингент пострадавших в этой группе составляли те, которые имели травмы неопасные для жизни, пережили ранний период травмы и были переведены из реанимационного отделения в профильное госпитальное отделение (табл. 11).

Таблица 11.

Количество непосредственных причин смерти, опосредованно связанных с травмой

Виды непосредственных причин смерти	Число непосредственных причин смерти	
	Абсолютное число	%
Пневмония	30	19,5
Тромбоэмболия лёгочной артерии	4	2,6
Желудочно-кишечное кровотечение	1	0,6
Сепсис	1	0,6
Декомпенсация сердечной деятельности	4	2,6
Почечная недостаточность	2	1,3

Как следует из таблицы, у 30-ти больных в условиях травматологического отделения возникала пневмония, вызванная эндогенной микрофлорой самого больного и внутригоспитальной микрофлорой. Развитию пневмоний способствовали локальные нарушения кровообращения в лёгких, связанные с вынужденным положением больных лежа на спине, а также возраст пациентов свыше 60 лет. Пневмонии у таких больных отличались тяжелым течением, устойчивостью ко многим антибиотикам. Смерть пациентов с пневмониями наступала при явлениях острой лёгочно-сердечной недостаточности.

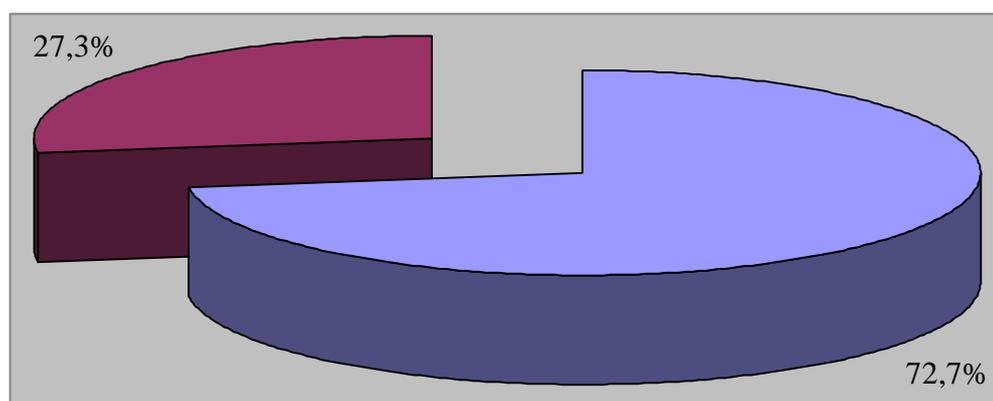
У одного ослабленного больного с пневмонией наступила генерализация инфекционного процесса с исходом в сепсис. Срыв иммунной системы в этом случае приводил к септическому шоку с проявлениями некупируемой гипотонии, острой сердечно-сосудистой недостаточности.

Длительный постельный режим, избыточный вес больных и ограничение движения при травмах опорно-двигательного аппарата обуславливали нарушение кровотока в венах нижних конечностей, активации системы гемостаза с развитием тромбозов сосудов венозного русла нижних конечностей. Отрыв тромба оборачивался развитием молниеносной формы тромбоэмболии лёгочной артерии.

На госпитальном этапе у пострадавшего, принимающего нестероидный противовоспалительный препарат диклофенак, образовалась острая язва 12-ти перстной кишки со смертельным желудочно-кишечным кровотечением.

Успех лечения травмы зависел не только от правильных лечебных мероприятий, но и от наличия у пострадавших отягчающих факторов. Так у 4-х больных с хронической ишемической болезнью сердца наступила декомпенсация заболевания, протекающая с нарушением сердечного ритма, остановкой сердечной деятельности. У 2-х больных с хроническими заболеваниями почек развилась олигоурия с высокими показателями мочевины и креатинина, приведшая к наступлению смерти.

Количество непосредственных причин смерти в каждой группе было неодинаковым (рис. 8).



- причины смерти, напрямую связанные с травмой
- причины смерти, опосредованно связанные с травмой

Рис. 8. Соотношение пострадавших по группам непосредственных причин смерти

Как видно из рисунка, наиболее многочисленной является группа непосредственных смертей, напрямую связанных с травмой (n=112). Группа непосредственных смертей, опосредованно связанных с травмой, была практически в три раза меньше (n=42).

Кроме отмеченных случаев декомпенсации хронических заболеваний сердца и почек, приведших к наступлению смерти, в обеих исследуемых группах имелось присутствие хотя бы одного отягчающего фактора: возраст старше 60 лет, хронические заболевания внутренних органов, хроническое злоупотребление алкоголем. Верификация отягчающих факторов основывалась на данных объективных клинических обследований и по данным секционных исследований (табл. 12).

Таблица 12.

Наличие отягчающих факторов у пострадавших с сочетанной травмой

Отягчающие факторы	Абсолютное число
1	2
Возраст старше 60 лет	63
Избыточная масса тела	4

1	2
Дефицит питания	3
Злоупотребление алкоголем	6
Хронические заболевания сердца	40
Хронические заболевания лёгких	3
Хронические заболевания почек	4
Хронические заболевания ЖКТ	3

Как видно из таблицы, у пострадавших с сочетанной травмой отмечалось высокое присутствие отягчающих факторов (81,8%).

В группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, опосредованно связанными с травмой, в каждом случае имелось присутствие хотя бы одного отягчающего фактора: возраст старше 60 лет, хронические заболевания внутренних органов, злоупотребление алкоголем. Распределение отягчающих факторов травмы в этой группе пострадавших представлено в таблице 13.

Таблица 13.

Распределение отягчающих факторов в группе летальных исходов с непосредственными причинами, опосредованно связанными с травмой

Отягчающие факторы	Абсолютное число
Возраст старше 60 лет	20
Избыточная масса тела	2
Дефицит питания	1
Злоупотребление алкоголем	1
Хронические заболевания сердца	13
Хронические заболевания лёгких	2
Хронические заболевания почек	2
Хронические заболевания ЖКТ	1

В группе летальных исходов с непосредственными причинами, напрямую

связанными с травмой, отягчающие факторы присутствовали в 84 наблюдениях; распределение их представлено в таблице 14.

Таблица 14.

Распределение отягчающих факторов в группе летальных исходов с непосредственными причинами, напрямую связанными с травмой

Отягчающие факторы	Абсолютное число
Возраст старше 60 лет	43
Избыточная масса тела	2
Дефицит питания	2
Злоупотребление алкоголем	5
Хронические заболевания сердца	27
Хронические заболевания лёгких	1
Хронические заболевания почек	2
Хронические заболевания ЖКТ	2

Соотношение отягчающих факторов в обеих исследуемых группах летальных исходов представлено на рисунке 9.



Рис. 9. Сравнительная характеристика распределения отягчающих факторов в исследуемых группах летальных исходов

При сравнении групп методами Манка-Уитни и Хи-квадрата выявлены достаточные различия в частоте встречаемости сопутствующей патологии ($p \geq 0,05$).

Уже было отмечено, что в танатогенезе больных, умерших в интервал 1-3 суток, основную роль играли тяжелые переломы опорно-двигательного аппарата, травмы головного мозга, грудной клетки и живота. Однако не последнюю роль в наступлении летального исхода сыграл тот факт, что 63 (41%) пациента были старше 60 лет.

Проведенное исследование показало, что непосредственными причинами смерти пострадавших с тяжелыми сочетанными травмами были шок и кровопотеря (39), отек и дислокация головного мозга (59), восходящий отек спинного мозга (4), перитонит (5), жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга (5). Смерть у пострадавших с критической политравмой наступала преимущественно в первые трое суток с момента поступления и была напрямую связана с полученными повреждениями.

У пациентов, имевших менее тяжелые травмы, непосредственные причины смерти были представлены пневмонией (30), тромбоэмболией лёгочной артерии (4), сепсисом (1), желудочно-кишечным кровотечением (1), декомпенсацией хронических заболеваний сердца (4) и почек (2). Смерть в этой группе пострадавших всегда наступала в сроки более 3-х суток после поступления в стационар, а сами летальные исходы были опосредованно связаны с полученной травмой.

Для прогнозирования исходов травмы необходимо ранжировать всех пострадавших на группы по степени их тяжести (табл. 15).

Таблица 15.

Оценка тяжести повреждений при сочетанной травме

Степень тяжести повреждений	Виды повреждений
1	2
Абсолютно смертельные повреждения	Оскольчатые переломы черепа с разрушением головного мозга; травма груди с разрушением сердца, повреждением аорты, нижней полой вены; травма живота с размождением печени; сдавленные переломы таза

1	2
Тяжелые повреждения с угрозой для жизни	Переломы костей черепа с ушибом головного мозга; травма груди и живота с повреждением 2-х и более внутренних органов; множественные двухсторонние переломы ребер; множественные переломы таза; переломы бедра; травматические ампутации бедра; краш-синдром; раны бедренной, плечевой артерии; переломы позвоночника с повреждением спинного мозга
Тяжелые повреждения без угрозы для жизни	Односторонние переломы таза; переломы бедра; переломы костей, составляющие коленный, голеностопный суставы; ампутации ниже колена или верхней конечности; переломы позвоночника без повреждением спинного мозга; множественные односторонние переломы ребер без повреждения лёгких
Повреждения средней тяжести	Переломы плечевой кости, костей предплечья, голени, стоп; простые переломы таза; переломы лопаток, ключиц; одиночные переломы ребер

Кроме того, в каждой группе повреждений нужно давать оценку общего состояния пострадавших: проходимость дыхательных путей, частота, ритм и характер дыхания; частота пульса и уровень АД; цвет кожных покровов и видимых слизистых; уровень сознания; речевая и двигательная функции; равномерность зрачков и их реакция на свет.

Также при оценке тяжести повреждений и оценке общего состояния необходимо учитывать возраст пострадавших и наличие хронических заболеваний.

В изученном материале абсолютно смертельные повреждения встречались в 2-х наблюдениях сочетанной травмы 2-х и более областей тела и были представлены разрывом нисходящей части грудной аорты и размождением печени (табл 16).

Таблица 16.

Распределение травмы в группе абсолютно смертельных повреждений

Степень тяжести повреждений	Виды повреждений
Абсолютно смертельные повреждения	Разрыв грудной аорты (1) Размождение печени (1)

Группу тяжелых повреждений с угрозой для жизни составили переломы

костей черепа с ушибом головного мозга; переломы ребер с повреждением лёгких; повреждения органов живота; множественные переломы таза, бедер и голеней; переломы позвоночника с повреждением спинного мозга. Распределение сочетанной травмы в этой группе повреждений представлено в таблице 17.

Таблица 17.

Распределение сочетанной травмы в группе тяжелых повреждений с угрозой для жизни

Степень тяжести повреждений	Виды повреждений
Тяжелые повреждения с угрозой для жизни	Сочетанная травма груди (5) Сочетанная травма живота (5) Сочетанная ЧМТ (32) Сочетанная травма 2-мя и более тяжёлыми повреждениями (59) Сочетанная травма ОДА (5) Сочетанная травма спинного мозга (4)

Необходимо отметить, что абсолютно смертельные повреждения и тяжелые повреждения с угрозой для жизни встречались только в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, напрямую связанных с травмой.

В качестве тяжелых повреждений без угрозы для жизни в исследуемом материале выступали: односторонние переломы таза; закрытые переломы бедренной кости. Распределение повреждений в этой группе представлено в таблице 18.

Таблица 18.

Распределение травмы в группе тяжелых повреждений без угрозы для жизни

Степень тяжести повреждений	Виды повреждений
Тяжелые повреждения без угрозы для жизни	Односторонние переломы таза (5) Переломы бедренной кости (7)

Повреждения средней тяжести отмечены в 30-ти наблюдениях, где травма была представлена закрытыми переломами плечевой кости, костей предплечья, голени, стоп; переломами ключиц; одиночными переломами ребер без повреждений лёгких; переломами костей носа и нижней челюсти с сотрясением головного мозга

Тяжелые повреждения без угрозы для жизни и повреждения средней тяжести встречались только в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, опосредованно связанных с травмой.

Перечисленные критерии тяжести травмы позволяют не только прогнозировать исходы, но и позволяют предполагать влияние дефектов оказания медицинской помощи в каждой выделенной группе (табл. 19).

Таблица 19.

Влияние дефектов оказания медицинской помощи на неблагоприятный исход

Группы травм по тяжести повреждений	Влияние дефекта оказания медицинской помощи на течение травмы	Связь между травмой, дефектом в оказании медицинской помощи и неблагоприятным исходом
Абсолютно смертельные повреждения	Не влияет	Исход обусловлен травмой
Тяжелые повреждения с угрозой для жизни	Оказывает неблагоприятное действие	Исход обусловлен травмой
Тяжелые повреждения без угрозы для жизни; повреждения средней тяжести	Влияет значительным образом; может вызвать осложнения	Способствует наступлению смертельного исхода

В группе абсолютно смертельных повреждений дефектно оказанная медицинская помощь не имеет никакого значения для прогноза.

В группе травм с угрозой для жизни смертельные исходы, как правило, обусловлены объемом и тяжестью самой травмы, а дефекты в оказании медицинской помощи оказывают свое неблагоприятное действие, усиливают патологическое течение травмы.

В группе травм без угрозы для жизни дефекты в оказании медицинской

помощи значительным образом оказывают свое негативное влияние, могут вызвать смертельные осложнения и способствуют наступлению смертельного исхода.

ГЛАВА 4. АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ В ГРУППЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ, НАПРЯМУЮ СВЯЗАННЫМИ С ТРАВМАМИ

4.1. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной шоком и кровопотерей

Непосредственная причина смерти от шока и кровопотери наблюдалась в группе (n=39) разнообразных сочетанных травм тела (табл. 20).

Таблица 20.

Ведущие повреждения с непосредственной причиной смерти от шока и кровопотери

Ведущее повреждение	Абс.	%
Сочетанная травма груди	5	12,8
Сочетанная травма живота	3	7,7
Сочетанная травма с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями	31	79,5

В сочетанных травмах грудной клетки ведущими повреждениями являлись двухсторонние переломы ребер с повреждением лёгких, наличием гемопневмоторакса. Внеторакальные травмы были представлены ссадинами, ранами и кровоподтеками мягких тканей живота и конечностей, закрытыми переломами костей голеней.

В сочетанных травмах живота ведущими повреждениями являлись травмы печени и селезенки, сосудов брыжейки кишечника. Внеабдоминальные травмы были представлены неосложнёнными переломами ребер, простыми переломами таза, сотрясением головного мозга.

В сочетанных травмах с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями отмечались ведущие повреждения груди (множественные переломы ребер с повреждением лёгких, разрывом аорты, повреждением межреберных артерий, гемо-

пневмотораксом), живота (повреждения селезенки и печени, гемоперитонеум), опорно-двигательного аппарата (нестабильные переломы таза, переломы бедренных костей и костей голени).

Из дефектов диагностики на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи особое значение имели:

- нераспознанное основное повреждение (3);
- нераспознанный шок (10)
- недооценка тяжести полученной травмы (10).

Неверная диагностика основного заболевания концентрировалась в нераспознавании травмы груди и живота с повреждением внутренних органов. Клиника шока была не диагностирована у пострадавших, находившихся в состоянии сильного алкогольного опьянения. По этой же самой причине тяжесть травмы и общее состояние потерпевших была определена неверно. Кроме объективных сложностей, дефекты диагностики были обусловлены и другими причинами: недооценкой обстоятельств получения травмы, неполным сбором жалоб, некачественным физикальным осмотром, неправильной трактовкой объективных клинических данных. Общее количество значимых дефектов диагностики в группе летальных исходов от шока и кровопотери представлены в таблице 21.

Таблица 21.

Значимые дефекты диагностики в группе летальных исходов от шока и кровопотери

Виды дефектов диагностики	Причины дефектов
Не распознано основное повреждение (3)	недооценка анамнеза; неполный сбор жалоб, некачественный физикальный осмотр
Не распознана клиника шока (10)	некачественный физикальный осмотр, неправильная трактовка объективных клинических данных
Недооценка тяжести полученной травмы (10)	некачественный физикальный осмотр, неправильная трактовка объективных клинических данных

В тех случаях, когда ведущее повреждение было установлено верно, отмечались менее существенные дефекты: неполная диагностика сопутствующих повреждений; отсутствие полного набора терапевтических манипуляций во время осмотра. Общее количество менее значимых дефектов диагностики в группе летальных исходов от шока и кровопотери представлены в таблице 22.

Таблица 22.

Менее значимые дефекты диагностики в группе летальных исходов от шока и кровопотери

Виды дефектов диагностики	Абс.	%
Не осуществлена пальпация	5	12,8
Не осуществлена перкуссия	6	15,4
Не осуществлена аускультация	4	10,2
Не измерена частота дыхания	2	5,1
Не измерена частота сердцебиения	4	10,2
Не исследован пульс	2	5,1
Неполная диагностика повреждений	17	43,6

Совершение значимых дефектов в диагностике сопровождались совершением ошибок в лечении. Показанное обезболивание не проводилось в (12,8%); недостаточное обезболивание при клинике шока встречалось в (25,6%). Дефекты в коррекции функции внешнего дыхания отражались в отсутствии санации верхних дыхательных путей в (17,9%), в невыполнении интубации трахеи (12,8%), в отсутствии респираторной поддержки кислородом (25,6%). Проводимая инфузионная терапия в (25,6%) случаях признана недостаточной. В (17,9%) случаях травм, сопровождавшихся нестабильной гемодинамикой, инфузионная терапия и введение глюкокортикоидов не проводились вовсе. Необходимый комплекс сердечно-легочной реанимации пострадавшему с тяжелой политравмой в случае смерти пациента в присутствии скорой медицинской помощи не был проведен в одном случае. Недостаточная или неправильно выполненная иммобилизация встречалась в (25,6%) случаев. Общее

количество дефектов лечения на догоспитальном этапе, установленных в группе летальных исходов от шока и кровопотери, представлены в таблице 23.

Таблица 23.

Распределение дефектов лечения на догоспитальном этапе в случаях летальных исходов, обусловленных шоком и кровопотерей

Дефекты лечения	Абсолютное число	%
Отсутствие обезболивания	5	12,8
Недостаточное обезболивание	10	25,6
Отсутствие санации верхних дыхательных путей	7	17,9
Отсутствие интубации трахеи	5	12,8
Отсутствие респираторной поддержки кислородом	10	25,6
Отсутствие инфузионной терапии	7	17,9
Недостаточная инфузионная терапия	10	25,6
Отсутствие сердечно-лёгочной реанимации	1	2,5
Не введены глюкокортикостероиды	7	17,9
Недостаточная иммобилизация	10	25,6

В качестве примера дефектов диагностики и лечения шока на догоспитальном этапе приводим следующее наблюдение: 22.06.11., в 3 часа 15 минут, на станцию скорой медицинской помощи (СМП) поступил вызов. Поводом для вызова послужила информация о падении мужчины с высоты 11 этажа жилого дома. Прибывшая на место происшествия, через 7 минут после передачи вызова, фельдшерская бригада СМП установила лежащего на земле пострадавшего Е., в непосредственной близости от фасада дома. При осмотре состояние больного было расценено как средней тяжести. Пациент предъявлял жалобы на боли в области правого бедра, невозможность самостоятельно передвигаться. Отмечалась некоторая спутанность сознания; дыхание самостоятельное, свободное, с частотой 28 в минуту. Пульс 100 ударов в минуту,

АД 90/60 мм. рт ст. Живот мягкий, симптомов раздражения брюшины не установлено. Обращала внимание деформация правого бедра в верхней трети. Больному была оказана следующая помощь: введен внутримышечно 50% раствор анальгина, на правую нижнюю конечность была наложена шина Крамера от стопы до средней трети бедра. Общее время работы с больным составило 25 минут. Учитывая обстоятельства травмы, было принято решение госпитализировать потерпевшего в стационар. Больной на носилках доставлен в автомобиль. Через 3 минуты после начала транспортировки состояние больного резко ухудшилось, наступила остановка сердечной деятельности. Сведений об объеме и продолжительности проводимых реанимационных мероприятий в карте вызова не было. С диагнозом «перелом правого бедра, травматический шок» больной поступил на судебно-медицинское исследование. При исследовании трупа было установлено: разрыв верхней доли правого легкого, правосторонний пневмоторакс и подкожная эмфизема груди справа, подкапсулярные разрывы правой доли печени; перелом вертлужной впадины правой подвздошной кости, перелом правой бедренной кости в верхней трети со смещением отломков; ссадины лица, ушибленные раны подбородочной области. При гистологическом исследовании жировая эмболия сосудов легкого умеренной степени; выраженные нарушения реологии крови; чередование участков дистелектазов с фокусами эмфизематозно расширенных альвеол; неравномерное кровенаполнение сосудов органов, с преимущественным малокровием артерий миокарда.

Ретроспективный анализ данного случая в сопоставлении с результатами исследования трупа позволяет говорить об имевших место дефектах диагностики и лечения. Недиагностированная обширная выраженная подкожная эмфизема груди справа позволяет предполагать о поверхностно проведенном наружном осмотре. Данное предположение подкрепляется отсутствием диагностики ссадин груди и ушибленных ран лица. Нераспознанные повреждения печени были сопряжены с объективными сложностями в диагностике: тяжестью состояния больного и малым временем наблюдения. Явно недооценена была тяжесть травматического шока. Дефекты в диагностике послужили причиной дефектов в

проведении ургентной терапии: показанный при частоте дыхания свыше 24 в минут кислород дан не был. Обезболивание проводилось только однократным введением ненаркотических анальгетиков; инфузионная терапия и введение глюкокортикоидов не проводились вовсе; с грубейшими нарушениями была выполнена иммобилизация правой нижней конечности с переломом правого бедра. Вместо наложения шины Дитерихса больному была наложена шина Крамера от подошвы до уровня средней трети правого бедра.

На госпитальном этапе оказания медицинской помощи только в одном наблюдении ведущее повреждение было диагностировано не в полном объеме. Приводим пример: пострадавший Д. поступил в стационар с места происшествия через 20 мин после получения травмы в условиях ДТП. При рентгенографии органов груди был диагностированы множественные переломы ребер слева со II по XI. Выполнен лапароцентез, при котором в брюшную полость введено 200 мл жидкости. Пострадавший госпитализирован в отделение реанимации. Диагностирована сочетанная травма груди и живота, травматический шок 3ст. На фоне проводимого консервативного лечения улучшения не наступило. Через 11 часов после поступления наступила смерть пострадавшего. При судебно-медицинском исследовании трупа Д. было установлено: локальные переломы 2-11 ребер по подмышечным линиям с повреждением левого лёгкого, 1150 мл жидкой крови в левой плевральной полости, левосторонний пневмоторакс, подкожная эмфизема на переднебоковой поверхности грудной клетки слева; разрыв селезенки, 850 мл крови в брюшной полости.

Анализ этого случая свидетельствует о том, что за время пребывания потерпевшего в стационаре не были диагностированы разрывы левого лёгкого и кровотечение в левую плевральную полость (1150 мл жидкой крови в левой плевральной полости), а также разрыв селезёнки с внутрибрюшным кровотечением (850 мл крови). Ошибки в диагностике травмы груди и живота свидетельствовали о том, что обследование потерпевшего в стационаре было неполным, а именно:

- не выполнена контрольная рентгенография грудной клетки после дренирования

- плевральной полости (при наличии нерасправленного левого лёгкого) и не проведена обзорная рентгенография брюшной полости;
- не проведена диагностическая торако- и лапароскопия;
 - не выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов грудной клетки и живота;
 - не проведены клинические и биохимические анализы крови и мочи;
 - не выполнено контрольное промывание брюшной полости необходимым количеством физиологического раствора (от 500 до 1000 мл) с целью адекватной оценки внутрибрюшного кровотечения;
 - не была обеспечена консультация пациента врачом-неврологом для исключения черепно-мозговой травмы;
 - недооценена тяжесть состояния потерпевшего;
 - отсутствовала коллегиальность;
 - отсутствовал регулярный осмотр пациента хирургом и травматологом.

Неполная диагностика повлекла за собой назначение неадекватной терапии, т.е., невыполнение показанной потерпевшему операции на органах грудной и брюшной полостей (торако- и лапаротомии).

Обобщая анализ оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной шоком и кровопотерей, необходимо выделить наиболее значимые дефекты диагностики и лечения.

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи основными диагностическими дефектами являлись: нераспознанное основное повреждение (3); нераспознавание шока (10), недооценка тяжести полученной травмы (10). Допущенные дефекты в диагностике сопровождались совершением ошибок в лечении, из которых чаще всего встречались дефекты обезболивания (15), коррекции внешнего дыхания (22), инфузионной терапии (17), иммобилизации (10). Выявленные факты несовершенства диагностики и лечения на догоспитальном этапе оказали влияние на течение травмы, усугубили ее тяжесть, не прерывали цепочку патологических морфологических изменений и имели косвенное значение в наступлении летального исхода.

На госпитальном этапе оказания медицинской помощи неполная диагностика основного повреждения была обусловлена: недостаточным инструментальными и лабораторными обследованиями; недооценкой тяжести состояния потерпевшего, отсутствием динамического наблюдения больного и несовершенством консультативной помощи. Неполная диагностика повлекла за собой невыполнение показанной потерпевшему операции торако-и лапаротомии. Дефекты диагностики и лечения на госпитальном этапе явились условиями, способствующими наступлению смерти от причинённой тяжелой травмы. Учитывая объем и тяжесть травмы, гарантировать сохранение жизни пострадавшему, даже при своевременно выполненной операции на грудной и брюшной полостях (торако – и лапаротомия) с ушиванием повреждений левого лёгкого, удалением селезёнки и эвакуацией крови из левой плевральной и брюшной полостей и проведении адекватного лечения, однозначно нельзя.

4.2. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной отёком и дислокацией головного мозга

Непосредственная причина смерти от отека и дислокации головного мозга наблюдалась в группе (n=59), включающей сочетанную черепно-мозговую травму (ЧМТ) и сочетанную травму с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями (табл.24).

Таблица 24.

Ведущие повреждения с непосредственной причиной смерти от отёка и дислокации головного мозга

Ведущее повреждение	Абс.	%
Сочетанная ЧМТ	32	54,2
Сочетанная травма с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями	27	45,8

При сочетанной ЧМТ в качестве ведущего повреждения выступала тяжелая травма головного мозга с переломами костей черепа, внутричерепными гематомами, ушибами головного мозга. Другие повреждения не носили

фатального характера и проявлялись ранениями мягких тканей, простыми переломами опорно-двигательного аппарата. Смерть больных в этой группе наступала в сроки свыше 3 суток после поступления.

В сочетанных травмах с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями отмечалось несколько ведущих повреждений: тяжелая ЧМТ с переломом костей черепа, ушибом головного мозга; травма груди с переломами ребер; множественные переломы костей опорно-двигательного аппарата. Смерть больных в этой группе наступала в раннем периоде травмы (1-3 суток).

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи дефекты диагностики заключались в неверной диагностике основного повреждения – нераспознавание черепно-мозговой травмы с внутричерепными гематомами (4). Вместо этого в направительном диагнозе скорой медицинской помощи выставлялся диагноз: «алкогольное опьянение» или «сотрясение головного мозга». Диагностические дефекты явились следствием неполного сбора анамнеза и недостаточного физикального осмотра, а также отсутствия дифференциальной диагностики между различными нозологическими формами, сопровождающимися бессознательным состоянием пациентов. Следствием чего регистрация электрокардиограмм не проводилась в 3 случаях, глюкозотест и алкотест не выполнялся в 4 наблюдениях.

Дефекты диагностики на догоспитальном этапе влекли за собой дефекты лечения: отсутствие терапии, направленной на нейропротекцию (4) и дегидратацию головного мозга (4).

Из менее значимых дефектов лечения следует отметить использование препаратов с недоказанной эффективностью – введение 20% раствора глюкозы с 5% раствором аскорбиновой кислоты в случаях выставленного диагноза: «ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени».

Общее число диагностических и лечебных дефектов при оказании медицинской помощи на догоспитальном этапе отражено в таблице 25.

Таблица 25.

Распределение дефектов диагностики и лечения на догоспитальном этапе в случаях летальных исходов, обусловленных отеком и дислокацией головного мозга

№ п/п	Виды дефектов	Абсолютное количество случаев	(%)
Диагностические			
1.	Не распознано основное повреждение	4	6,8
2.	Неполный сбор анамнеза	4	6,8
3.	Неполный объективный осмотр	4	6,8
4.	Отсутствие дифференциальной диагностики	4	6,8
5.	Нет регистрации электрокардиограммы	3	5,0
6.	Не проведен глюкотест	4	6,8
7.	Не проведен алкотест	4	6,8
Лечебные			
1.	Не проведена нейропротекция	4	6,8
2.	Не проведена дегидратация головного мозга	4	6,8
3.	Введение препаратов с недоказанной эффективностью	4	6,8

Дефекты диагностики основного повреждения, имевшие место на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи, продолжились и в стационаре. На госпитальном этапе оказания медицинской помощи ведущее повреждение в виде черепно-мозговой травмы с внутримозговыми гематомами больших размеров не было диагностировано в 4-х наблюдениях. В стационаре дефекты в диагностике явились следствием следующих причин: недоучет обстоятельств травмы (падение с высоты); неполный осмотр (отсутствие диагностики повреждений на голове); отсутствие или проведение не в полном объеме инструментальных исследований (рентгенологическое исследование костей черепа, ЭХО-ЭС головного мозга, МРТ головного мозга, КТ черепа);

неправильная трактовка клинических данных (переоценка неврологических симптомов).

В качестве примера дефекта диагностики основного повреждения приводим следующее наблюдение: больной К., 56 лет, 10.05.07г. находился на улице в бессознательном состоянии. Был доставлен машиной СМП в приёмное отделение с диагнозом: «ЗЧМТ. СГМ. Ушибленная рана затылочной области. Алкогольное опьянение». Имелась информация о падении с забора. В приёмном отделении: состояние тяжелое, кома 1-2 степени, запах алкоголя изо рта. Зрачки равны, широкие, не реагируют на свет. Сухожильные рефлексы на руках равны, низкие, коленные не вызываются, равны. Стопных знаков нет. Симптом Кернига отрицательный. В легких дыхание везикулярное. ЧД 24 в минуту. Патологическое дыхание Чейн-Стокса. Тоны сердца приглушены, ЧСС 60 в минуту. АД 180/100. В теменно-затылочной области установлено наличие раны с признаками незначительного кровотечения. С диагнозом «Кома (мозговая + алкогольная?). Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга? Ушибленная рана затылочной области» больной переведен в реанимационное отделение. В условиях реанимационного отделения 11.05-12.05.07 появилась анизокория: слева больше, чем справа. Фотореакция вялая. Мышечный тонус в конечностях снижен. АД 200/120. Дыхание спонтанное, через воздуховод, кашлевой рефлекс сохранен. Реагирует на болевые раздражители. Температура тела 38,9С. Гипертонус. Произведена пункция в люмбальном отделе, получен ликвор, ярко окрашенный кровью (микроскопически: эритроциты до 70 – 80.). 13.05.07г., больной был переведён в неврологическое отделение для дальнейшего лечения с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу с прорывом крови в желудочки, на фоне гипертонической болезни». В неврологическом отделении состояние больного оставалось тяжелым, в коме; гиперемия лица, гипергидроз; дыхание шумное, ЧДД 26/мин, АД 170/80, пульс 100 ударов в минуту; в неврологическом статусе общая атония. Менингеальные знаки сохраняются, на болевые рефлексы не реагирует. 15.05.07г. в 13:10 констатация смерти: зрачки на свет не реагируют, АД и пульс не определялись;

реанимационные мероприятия не проводились. С диагнозом «ОНМК по геморрагическому типу с прорывом крови в желудочки, на фоне гипертонической болезни, церебросклероза» труп поступил в патологоанатомическое отделение. При исследовании трупа патологоанатомами выявлена черепно-мозговая травма, труп для дальнейшего исследования передан в судебно-медицинское отделение. После судебно-медицинского исследования трупа К. была установлена закрытая черепно-мозговая травма: ушибленная рана в затылочной и теменной области слева, кровоизлияние под мягкую мозговую оболочку полушарий мозга в области полюсов лобных долей, височной доле правого полушария; двусторонняя субдуральная гематома объёмом 128 грамм. Морфологических признаков острого нарушения мозгового кровообращения исследованием трупа не выявлено.

Данный случай показывает дефекты диагностики, имевшие место при ведении больного. Факт получения травмы на улице в результате падения с высоты, наличие следов травмы на голове учитывались только при поступлении пострадавшего в стационар. Дифференциальная диагностика черепно-мозговой травмы и острого нарушения мозгового кровообращения была проведена не в полном объеме. Рентгенологическое исследование костей черепа, ЭХО-ЭС головного мозга, КТ черепа за пять суток пребывания потерпевшего в стационаре не проводились.

У всех пострадавших этой группы комплексная лекарственная терапия была адекватной, направленной на борьбу с отеком головного мозга, коррекцией гемодинамики, дыхания, метаболизма.

Лечебно-тактические дефекты заключались в непроведении (6) или позднем проведении (6) декомпрессионных трепанаций черепа с эвакуацией внутримозговых гематом. Дефекты лечебной тактики являлись следствием дефектов диагностики: непроведение ЭХО-ЭС или МРТ исследования головного мозга (6), отсутствие первичных (4) и повторных консультаций окулиста и нейрохирурга (4), игнорирование консультации невролога (1), недостаточное динамическое наблюдение за больными (12); безразличное отношение к объекту исследования (1).

Примером лечебно-тактических ошибок служит следующее наблюдение: больной Б. поступил в стационар 6.07.02г. В анамнезе хронический алкоголизм, эпилепсия. Найден на лестничном марше жилого дома, лежащим без сознания. При поступлении состояние больного оценено как тяжелое, без сознания, выраженная анизокория, лицо симметричное, гипотония, арефлексия, болевая чувствительность отсутствует. Менингеальных знаков нет. Дыхание жёсткое, ЧДД 16 в минуту, тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС 80 в минуту, АД 110/80 мм рт ст. Консультирован неврологом. Проведена дифференциальная диагностика с ОНМК. Установлен диагноз: ЗЧМТ? Внутримозговая гематома справа? Проведена интубация. В период наблюдений – динамика отрицательная, кома 3, гемодинамика не стабильна. АД 60/40, пульс 40-50. На 7-ые сутки наблюдения на фоне проводимой терапии, произошла остановка сердца. Реанимационные мероприятия в течение 40 минут без эффекта. С заключительным клиническим диагнозом: «Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Отек головного мозга» труп гр-на Б. был направлен на судебно-медицинское исследование, при котором был установлен линейный перелом правой височной кости, эпидуральная гематома 120 грамм справа, «противоударные» очаги ушибов височной доли левого полушария головного мозга.

Непроведение ЭХО-ЭС исследования головного мозга, отсутствие консультации окулиста и нейрохирурга, игнорирование заключения невролога о наличии объемного процесса в полости черепа послужили причиной неверной лечебной тактики – проведение только консервативной терапии, которая при установленной массивной эпидуральной гематоме, не может быть полностью признана адекватной.

Сводные данные дефектов диагностики и лечения на госпитальном этапе в группе больных с непосредственными причинами, обусловленными отеком и дислокацией головного мозга приводим в таблице 26.

Таблица 26.

Распределение дефектов диагностики и лечения на госпитальном этапе в группе больных с непосредственными причинами, обусловленными отеком и дислокацией головного мозга

№ п/п	Виды дефектов	Абсолютное количество случаев	%
Диагностические			
1.	Не распознано основное повреждение	4	6,8
2.	Неполный сбор анамнеза	4	6,8
3.	Неполный объективный осмотр	4	6,8
4.	Отсутствовала дифференциальная диагностика	4	6,8
5.	Непроведение или неполный объем инструментальных исследований	10	17
6.	Неправильная трактовка клинических данных	4	6,8
7.	Отсутствие консультаций специалистов	4	6,8
8.	Отсутствие повторных консультаций специалистов	4	6,8
9.	Игнорирование консультации специалиста	1	1,7
10.	Брезгливое отношение к объекту исследования	1	1,7
11.	Недостаточное динамическое наблюдение	12	20,3
Лечебно-тактические			
1.	Непроведение декомпрессионной трепанации черепа	6	10,1
2.	Позднее проведение декомпрессионной трепанации черепа	6	10,1

Обобщая анализ оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной отеком и дислокацией головного мозга, необходимо выделить наиболее значимые дефекты диагностики и лечения.

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи основным диагностическим дефектом являлось невыявленное основное повреждение (4).

Допущенные дефекты в диагностике обуславливали совершение дефектов в лечении: отсутствие терапии, направленной на нейропротекцию (4) и дегидратацию головного мозга (4). Дефекты диагностики на догоспитальном этапе косвенно определили неверную диагностику в условиях стационара, где ведущее повреждение (ЧМТ) также не было установлено; и таким образом имеют определенное значение в наступлении исхода.

На госпитальном этапе оказания медицинской помощи неверная диагностика основного повреждения (4) была обусловлена следующими дефектами: недостаточным сбором анамнеза, некачественным осмотром, недостаточным инструментальным обследованием, неправильной трактовкой клинических данных. Неверная диагностика основного повреждения повлекла за собой невыполнение показанной операции декомпрессионной трепанации черепа (4). Дефекты лечебной тактики присутствовали также у больных с установленными верными диагнозами и заключались в непроведении (2) или позднем проведении (6) декомпрессионных трепанаций черепа.

Дефекты диагностики и лечения на госпитальном этапе способствовали наступлению смертельного исхода, который был обусловлен, в первую очередь, объёмом и тяжестью самой травмы. Можно полагать, что в отдельных случаях, при проведении своевременных декомпрессионных трепанаций черепа, жизнь пациентов могла быть сохранена.

4.3. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной восходящим отёком спинного мозга

Непосредственная причина смерти от восходящего отека спинного мозга встречалась в группе (n=4) сочетанной травмы шейного отдела позвоночника в виде нестабильных переломов тел и дужек 2-4 шейных позвонков с повреждением спинного мозга. Из других повреждений встречались переломы ребер, плечевой кости, повреждения мягких тканей лица.

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи дефекты

диагностики заключались в нераспознавании основного повреждения – травмы шейного отдела позвоночника (2). Несмотря на то, что диагностика ведущего повреждения была сопряжена с объективными трудностями, необходимый диагностический минимум общетерапевтических манипуляций при общем осмотре выполнен не был. Обладая информацией об обстоятельствах травмы (падение с высоты), можно было заподозрить травму шейного отдела и осуществить транспортную иммобилизацию, которая во всех нераспознанных основных повреждениях выполнена не была. Отсутствие адекватной иммобилизации шейного отдела позвоночника на догоспитальном этапе могло оказать влияние на течение травмы, усугубить нестабильность поврежденных позвонков, усилить болевую импульсацию.

Неверная диагностика основного повреждения на догоспитальном этапе сопровождалась неверной диагностикой основного повреждения в условиях стационара. Приводим наблюдение: больной П., 1934 г.р., поступил в стационар 17.06.2011., в 01 час 23 минуты. Доставлен машиной скорой медпомощи с улицы, где упал с высоты бетонного ограждения, при этом ударился лобной областью; потери сознания и рвоты не было. При поступлении состояние больного средней тяжести, предъявлял жалобы на головные боли, слабость, тошноту, боли в области ран головы, шеи. АД 130/90, пульс 76. из полости рта – резкий запах алкоголя. Выполнены Р-граммы костей черепа, правого плечевого сустава, Р-грамму шейного отдела позвоночника выполнить не удалось в связи с алкогольным опьянением больного. На выполненных Р-граммах костей черепа – нарушения их целостности не выявлено; на Р-грамме правого плечевого сустава – перелом большого бугорка правой плечевой кости. Консультирован хирургом – убедительных данных за острую хирургическую патологию не выявлено; консультирован неврологом: установлено, что сухожильные рефлексы с рук больше справа, чем слева, с ног торпидны; выявлен вялый, проксимальный парез левой руки. Был выставлен диагноз: «Закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Энцефалопатия смешенного генеза, атеросклеротическая и этаноловая. Вялый (травматический) парез левой руки». С

вечера 17.06.11., и в течение 18.06.11. – данных за динамическим наблюдением за пациентом нет. 19.06.11г. 5 часов 30 минут – состояние больного резко ухудшилось, без сознания. Кожные покровы синюшные, холодные на ощупь. АД 0, пульс отсутствует, на болевые раздражители не реагирует. Дыхание отсутствует. Зрачки широкие, фотореакция отсутствует, начаты реанимационные мероприятия, вызван дежурный реаниматолог. Реанимационные мероприятия без эффекта. 19.06.11. в 6 часов 15 минут констатирована биологическая смерть. С заключительным клиническим диагнозом «Закрытая черепно-мозговая травма: сотрясение головного мозга. Ушибленная рана лица. Закрытый перелом большого бугорка правой плечевой кости без смещения отломков. Растяжение мышц шейного отдела позвоночника. Энцефалопатия смешанного генеза, атеросклеротическая и этаноловая. Инфаркт миокарда? ТЭЛА?» труп был отправлен на судебно-медицинское исследование. При исследовании трупа П. установлено: тупая травма шеи: перелом тела 4-ого шейного позвонка, кровоизлияние над твердой мозговой оболочкой в позвоночном канале шейного отдела позвоночника, ушиб спинного мозга с развивающимся некрозом; отёк ткани спинного мозга, отёк головного мозга.

В данном случае ведущее травматическое повреждение не было диагностировано. Причиной этому служили: недостаточный сбор анамнеза (недоучет обстоятельств травмы) и некачественный осмотр (отсутствие пальпации области шейного отдела позвоночника). Кроме того, имеющиеся в стационаре диагностические возможности проведены не были: больному не выполнили и не настояли на повторном рентгенографическом исследовании шейного отдела позвоночника; с целью определения природы пареза левой руки не назначалась повторная консультация невролога; верной диагностике служило бы регулярное динамическое наблюдение за больным. Однако отсутствие дневниковых записей больше чем за 30 часов пребывания свидетельствует о грубейших нарушениях в ведении больных с сочетанной травмой. Фактором, ускорившим наступление летального исхода, явилось отсутствие иммобилизации шейного отдела позвоночника в стационаре. В виду того, что основная патология

была установлена неверно, лечебные мероприятия проводились недифференцированно, показанное оперативное вмешательство на позвоночнике не выполнено. Таким образом, при ведении пострадавших с сочетанной травмой спинного мозга необходимо отметить ряд существенных дефектов диагностики и лечения, которые имели значение для исхода.

На догоспитальном этапе недоучет анамнеза и некачественный осмотр не позволили заподозрить травму шейного отдела позвоночника. Отсутствие иммобилизации шеи на догоспитальном этапе и в одном случае в условиях стационара следует рассматривать как дефект, усугубляющий течение травмы. На госпитальном этапе причинами дефекта диагностики являлись: недостаточный сбор анамнеза, некачественный осмотр, недостаточное инструментальное обследование, отсутствие повторной консультации невролога, недостаточное динамическое наблюдение за больным. Несмотря на то, что основную роль в наступлении смерти пострадавших сыграло ведущее повреждение (травма шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга), выявленные дефекты оказания медицинской помощи в значительной степени оказали свое негативное воздействие и способствовали наступлению летального исхода.

4.4. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной перитонитом

Непосредственная причина смерти от перитонита наблюдалась в группе сочетанной травмы живота и сочетанной травмы с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями (табл. 27).

Таблица 27.

Ведущие повреждения с непосредственной причиной смерти от перитонита

Ведущее повреждение	Абсолютное число	%
Сочетанная травма живота	2	40
Сочетанная травма с 2-мя и более тяжёлыми повреждениями	3	60

В сочетанных травмах живота ведущими повреждениями являлись повреждения толстого и тонкого кишечника. Внеабдоминальные травмы были представлены сотрясением головного мозга. В сочетанных травмах 2-х и более областей тела кроме повреждений кишечника, отмечались повреждения груди (переломы ребер) и опорно-двигательного аппарата (переломы костей голени).

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи травма живота с повреждением кишечника не была распознана в одном наблюдении. Вместо этого были заподозрены переломы костей таза. Проводимое лечение выполнялось согласно установленному диагнозу и было направлено на борьбу с болевой импульсацией.

Неверная диагностика основного повреждения (травма живота с разрывом кишечника) на догоспитальном этапе сопровождалась неверной диагностикой основного повреждения и в условиях стационара.

Приводим следующее наблюдение: больной В., 73 лет, поступил в стационар 04.10.11г. в 21:00. Был доставлен бригадой СМП с диагнозом: «Сотрясение головного мозга, ушибленная рана век справа» через 40 минут после травмы – падение с высоты железнодорожной платформы. При поступлении состояние средней тяжести, осмотрен хирургом: живот при осмотре мягкий, безболезненный во всех отделах при ориентировочной и глубокой пальпации; перитонеальных симптомов нет; симптом Щеткина-Блюмберга на момент осмотра отрицательный; перкуторно границы печеночной тупости в пределах нормы; притупления звука в отлогих местах живота нет. На перчатке помарки кала обычного цвета, без примеси крови. По данным обзорной Р-граммы органов брюшной полости – свободного газа не выявлено. Больному проведено УЗИ органов брюшной полости: на момент осмотра клинических убедительных данных за острую хирургическую патологию органов брюшной полости нет. Осмотрен травматологом, выставлен диагноз: ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга. Ушибленная рана лица, ушибы мягких тканей области правого коленного сустава левой верхней конечности, лица, грудной клетки. В период времени с 04.10.11 по 05.10.11. состояние больного оставалось удовлетворительным,

предъявлял жалобы на боли в эпигастрии, на задержку стула в течение 3-х суток. Между последним осмотром 05.10.11. и следующим осмотром 06.10.11г. в течение 11 часов за больным наблюдение не осуществлялось. Наступившее резкое ухудшение состояния сопровождалось угнетением сознания до сопора и далее развитием комы, снижением цифр АД с 80/40 мм. рт. ст. до 0/0 мм. рт. ст; отсутствием пульса на периферических сосудах. Проводимые в течение 30 минут реанимационные мероприятия эффекта не имели. В ходе проведения судебно-медицинского исследования была выявлена травма живота с разрывом брыжейки тощей кишки, развитием некроза и перфорации стенки кишечника и формированием разлитого калового перитонита, явившегося непосредственной причиной смерти.

Неверная диагностика травмы живота с повреждением кишечника и развитием перитонита в условиях стационара была обусловлена следующими причинами: неполным сбором анамнеза (не уточнялась анатомическая область тела при соударении после падения с высоты); неверной трактовкой клинических данных, отсутствием динамического наблюдения за больным; непроведением повторного УЗИ органов брюшной полости; отсутствием повторной консультации хирурга. Ошибка в диагностике основного заболевания повлекла непроведение показанной операции – лапаротомии с ушиванием разрыва тонкого кишечника, дренированием брюшной полости.

Травма живота с повреждением кишечника, развитием перитонита, относится к тяжелым повреждениям с угрозой для жизни. Вместе с тем верная диагностика ведущего повреждения и своевременно проведенная операция способны прервать цепочку патологических изменений, создать условия для благоприятного исхода. Несмотря на то, что летальный исход был обусловлен полученной травмой, ошибки диагностики и лечения оказали своё неблагоприятное действие на течение патологического процесса.

4.5. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной жировой эмболией сосудов лёгких и головного мозга

Непосредственная причина смерти от жировой эмболии сосудов лёгких и головного мозга наблюдалась в группе (n=5) сочетанной травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА) в виде множественных переломов костей обеих голеней и бедренных костей. Другие повреждения были представлены легкой ЧМТ, единичными переломами ребер.

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи во всех случаях основные повреждения в виде переломов костей ОДА установлены были верно. Лечебные мероприятия по установленным диагнозам производились в полном объеме и были направлены на проведение обезболивания, иммобилизацию, стабилизацию показателей гемодинамики, остановку кровотечения.

В условиях стационара дефектами лечения следует признать не введение с профилактической целью гепарина и недостаточный объем (менее 2000 мл в сутки) инфузионной терапии, проводимой в травматологическом отделении.

Недостаточный объем проводимой инфузионной терапии и невведение гепарина повысили опасность развития жировой эмболии, что определило исход травмы в этих случаях.

Таблица 28.

Сводные данные дефектов диагностики на догоспитальном и госпитальном этапе оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, связанными с травмой

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой				
	Шок и кровопотеря	Отек и дислокация головного мозга	Восходящий отек спинного мозга	Перитонит	Жировая эмболия лёгких и головного мозга
	1	2	3	4	5

Дефекты медицинской помощи	1	2	3	4	5
Неполный сбор анамнеза	0,3	0,25	0,5	1	0
Неполный сбор жалоб	0,3	0	0	0	0
Неполный объективный осмотр	0,1	0,25	0,5	0	0
Отсутствовала дифференциальная диагностика	0	0,25	0	0	0
Непроведение или неполный объем инструментальных и лабораторных исследований	0,25	0,09	1	1	0
Неправильная трактовка клинических данных	0	0,25	1	1	0
Отсутствие консультаций специалистов	1	0,25	1	0	0
Отсутствие повторных консультаций специалистов	1	0,25	0	1	0
Игнорирование консультации специалиста	0	1	0	0	0
Брезгливое отношение к объекту исследования	0	1	0	0	0
Недостаточное динамическое наблюдение	1	0,08	1	1	0

Достоверность различий определялась с помощью критерия Манна-Уитни.

Таблица 29.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой											
	Шок и кровопотеря	Отек и дислокация головного мозга	Достоверность различий	Шок и кровопотеря	Восходящий отек спинного мозга	Достоверность различий	Шок и кровопотеря	Перитонит	Достоверность различий	Шок и кровопотеря	Жировая эмболия лёгких и головного мозга	Достоверность различий
	1	2	1-2	1	3	1-3	1	4	1-4	1	5	1-5
Неполный сбор анамнеза	0,3	0,25	P< 0,05	0,3	0,5	P> 0,05	0,3	1	P> 0,05	0,3	0	P> 0,05
Неполный сбор жалоб	0,3	0	P> 0,05	0,3	0	P> 0,05	0,3	0	P> 0,05	0,3	0	P> 0,05
Неполный объективный осмотр	0,1	0,25	P> 0,05	0,1	0,5	P> 0,05	0,1	0	P> 0,05	0,1	0	P> 0,05
Отсутствовала дифференциальная диагностика	0	0,25	P> 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05

Дефекты медицинской помощи	1	2	1-2	1	3	1-3	1	4	1-4	1	5	1-5
Непроведение или неполный объем инструментальных и лабораторных исследований	0,25	0,09	P> 0,05	0,25	1	P> 0,05	0,25	1	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0	0,25	P> 0,05	0	1	P> 0,05	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	1	0,25	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	1	0,25	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05
Игнорирование консультации специалиста	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Брезгливое отношение к объекту исследования	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	0,08	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05

Таблица 30.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой								
	Отёк и дислокация головного мозга	Восходящий отёк спинного мозга	Достоверность различий	Отёк и дислокация головного мозга	Перитонит	Достоверность различий	Отёк и дислокация головного мозга	Жировая эмболия лёгких и головного мозга	Достоверность различий
	2	3	2-3	2	4	2-4	2	5	2-5
Неполный сбор анамнеза	0,25	0,5	P> 0,05	0,25	1	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Неполный сбор жалоб	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Неполный объективный осмотр	0,25	0,5	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05

Дефекты медицинской помощи	2	3	2-3	2	4	2-4	2	5	2-5
Отсутствовала дифференциальная диагностика	0,25	0	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Непроведение или неполный объем инструментальных и лабораторных исследований	0,09	1	P> 0,05	0,09	1	P> 0,05	0,09	0	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0,25	1	P> 0,05	0,25	1	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	0,25	1	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	0,25	0	P> 0,05	0,25	1	P> 0,05	0,25	0	P> 0,05
Игнорирование консультации специалиста	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05
Брезгливое отношение к объекту исследования	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	0,08	1	P> 0,05	0,08	1	P> 0,05	0,08	0	P> 0,05

Таблица 31.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой					
	Восходящий отёк спинного мозга	Перитонит	Достоверность различий	Восходящий отёк спинного мозга	Жировая эмболия лёгких и головного	Достоверность различий
	3	4	3-4	3	5	3-5
Неполный сбор анамнеза	0,5	1	P> 0,05	0,5	0	P> 0,05
Неполный сбор жалоб	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Неполный объективный осмотр	0,5	0	P> 0,05	0,5	0	P> 0,05
Отсутствовала дифференциальная диагностика	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Непроведение или неполный объем инструментальных и лабораторных исследований	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05
Игнорирование консультации специалиста	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Брезгливое отношение к объекту исследования	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	1	P< 0,05	1	0	P> 0,05

Таблица 32.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой		
	Перитонит	Жировая эмболия лёгких и головного мозга	Достоверность различий
	4	5	4-5
Неполный сбор анамнеза	1	0	P> 0,05
Неполный сбор жалоб	0	0	P< 0,05
Неполный объективный осмотр	0	0	P< 0,05
Отсутствовала дифференциальная диагностика	0	0	P< 0,05
Непроведение или неполный объем инструментальных и лабораторных исследований	1	0	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	1	0	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	0	0	P< 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	1	0	P> 0,05
Игнорирование консультации специалиста	0	0	P< 0,05
Брезгливое отношение к объекту исследования	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	0	P> 0,05

Как видно из таблиц 28-32, по ряду номинальных дефектов получены достоверные различия между подгруппами, однако сгруппировать их и выявить какие-либо закономерности распределения дефектов не удалось. Однако совокупность номинальных (первичных) дефектов приводит к формированию глобального дефекта, определяющего дальнейшее течение патологического процесса и формирование фатального комплекса симптомов. Обобщая анализ оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапе в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, напрямую связанными с травмами, необходимо отметить, что основными дефектами оказания медицинской помощи являлись: невыявление основной травмы – 21 (18,8%) и её осложнения – 12 (10,7%); недооценка степени тяжести осложнения –

12 (10,7%); недостаточное или неадекватное лечение – 25 (2,3%). Во всех случаях дефекты медицинской помощи оказали свое негативное неблагоприятное действие и способствовали наступлению смертельного исхода. Можно полагать, что в отдельных случаях, при проведении оперативных вмешательств, жизнь пациентов могла быть сохранена.

ГЛАВА 5. АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ В ГРУППЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ С НЕПОСРЕДСТВЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ СМЕРТИ, ОПОСРЕДОВАННО СВЯЗАННЫМИ С ТРАВМАМИ

Летальные исходы, опосредованно связанные с травмой, наблюдались в группе (n=42) пострадавших, которые получили множественные неопасные для жизни повреждения: сотрясение головного мозга, ушибленные раны головы, переломы костей носа и нижней челюсти, единичные переломы ребер без повреждения лёгких, закрытые переломы костей верхних и нижних конечностей, изолированные переломы костей таза, ушибы мягких тканей брюшной стенки. В исследуемой группе имелось присутствие хотя бы одного отягчающего фактора: возраст старше 60 лет, хронические заболевания внутренних органов, злоупотребление алкоголем.

На догоспитальном этапе оказания медицинской помощи в этой группе пострадавших основные повреждения были установлены верно. Лечебные мероприятия были адекватными, полными и правильными. Во всех случаях потерпевшие для дополнительного обследования были госпитализированы в стационар.

В стационаре у пострадавших, исключив наличие угрожающих для жизни синдромов, проводили диагностику всех имеющихся повреждений. Лечение проводилось в условиях травматологического отделения, где на первый план выходили задачи обеспечения консолидации переломов в оптимальные сроки, а также первичная медицинская реабилитация.

Несмотря на то, что больные имели травмы, не вызывающие угрозу для жизни и не требующие проведения реанимационного этапа лечения, у них во время нахождения в травматологическом отделении возникли те или иные осложнения, приведшие к наступлению летального исхода. Лечебно-диагностический процесс при ведении больных этой группы был сопряжен совершением дефектов, разбор которых приводится ниже.

5.1. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной тромбозом лёгочной артерии

В группе больных, где непосредственная причина была обусловлена тромбозом лёгочной артерии (4), в одном наблюдении отмечены грубые дефекты, заключающиеся в непроведении профилактики флелотромбоза и тромбозомических осложнений. Приводим пример: больной С., 21.12.10г. поступил в стационар с жалобами на боли в области крестца, левой половины таза. Упал на улице на область левого тазобедренного сустава. При поступлении на Р-грамме костей таза перелом боковых отделов крестца слева, перелом левой лонной кости без смещения. В период динамического наблюдения в течение 16 дней состояние больного оставалось относительно удовлетворительным, предъявлял жалобы на интенсивную боль в левой половине таза; острых сосудистых и неврологических нарушений нижних конечностей, нарушений функций тазовых органов не наблюдалось; со стороны внутренних органов без патологии. 06.01.11г. в 21 час 36 минут наступило внезапное ухудшение состояния больного: побледнел, появился холодный пот, резкая одышка, цианоз верхней части тела. Предъявлял жалобы на затруднение дыхания, потерял сознание; АД и пульс не определялись, отмечена атония мышц, расширение зрачков и отсутствие фотореакция. На ЭКГ мониторе прямая изолиния. Проводимые в течение 40 минут реанимационные мероприятия эффекта не дали. При судебно-медицинском исследовании трупа был установлен разрыв левого крестцово-подвздошного сочленения и перелом нижней ветви левой лонной кости; флелотромбоз глубоких вен нижних конечностей от уровня средней трети голени до верхней трети обеих бедер; тромбоз лёгочной артерии.

В настоящем случае тяжёлая травма костей таза сопровождалась выраженным болевым синдромом; лечение проводилось в вынужденной позе (Волковича) с подкладыванием под подколенные ямки валика, что способствовало компрессии вен голени. На перечисленном выше фоне возникли застойные явления в глубоких венах голени с развитием их тромбоза,

дальнейшим формированием смертельного тромбоэмболического осложнения лёгочной артерии.

Дефекты диагностики и лечения этого больного заключались в следующем:

- с целью диагностики бессимптомного флеботромбоза не назначалась и не проводилась ультразвуковая доплерография вен нижних конечностей;

- не учитывались отягчающие факторы: возраст старше 60-ти лет, избыточная масса тела;

- не учитывалось повышенное время свертываемости крови и высокие показатели гемоглобина;

- не назначался низкомолекулярный гепарин, ингибиторы протеаз (контрикал) и дезагреганты (трентал);

- для ускорения скорости кровотока в венах не производилось бинтование голеней эластичным бинтом и не выполнялся массаж голеней и бедер.

Анализ этого наблюдения показывает, что неправильно оказанная медицинская помощь существенным образом повлияла на развившийся неблагоприятный исход, а проводимое лечение больному не может быть признано полным, так как не предпринимались меры по профилактике тромбоэмболических осложнений.

5.2. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной желудочно-кишечным кровотечением

В случае, где непосредственная причина смерти была обусловлена острым малокровием внутренних органов в результате желудочно-кишечного кровотечения, необходимо отметить отсутствие должного контроля медицинского персонала за больным. Приводим наблюдение: больной М., поступил в стационар 04.11.10. после ДТП – был сбит легковым автомобилем. При поступлении обследован клинически и рентгенологически; консультирован реаниматологом, травматологом, хирургом, неврологом, реаниматологом, кардиологом. Госпитализирован в травматологическое отделение. Наложено скелетное

вытяжение за левую пяточную кость; проводилась инфузионная, гемостатическая, дезинтоксикационная терапия. В период времени с 05.11.10 по 15.11.10. состояние больного было стабильным, удовлетворительным; больной готовился к операции металлоостеосинтез. 15.11.10. в 12 часов состояние больного резко ухудшилось, появилась общая слабость, стул темного цвета, рвота с примесью крови. На ФГДС – язва 12-ти перстной кишки, состоявшееся кровотечение. Больной консультирован хирургом и реаниматологом. Была назначена инфузионная, гемостатическая терапия. На фоне проводимого лечения в 16 часов 30 минут состояние больного резко ухудшилось – наступила потеря сознания, появилась одышка, пульс частый и нитевидный, резко упало артериальное давление до цифр 60\20 мм рт ст., начаты реанимационные мероприятия; больной был переведен в реанимационное отделение, где, несмотря на проводимое лечение, состояние больного прогрессивно ухудшалось, и в 19 часов 00 минут констатирована биологическая смерть больного. При судебно-медицинском исследовании трупа М. диагностирована острая язва 12-ти перстной кишки, желудочно-кишечное кровотечение (наличие в желудке около 450 грамм рыхлых однородных свертков крови; жидкая кровь в тонком кишечнике; гемолизирующая кровь в толстом кишечнике); малокровие внутренних органов; по данным микроскопического исследования: в 12-перстной кишке – глубокий острый язвенный дефект.

Ретроспективный анализ этого случая выявил, что больной неконтролируемо принимал нестероидный противовоспалительный препарат диклофенак с целью снятия болей в суставах. Самолечение больного не вызвало настороженности у медицинского персонала.

Дефекты оказания медицинской помощи в этом случае концентрировались вокруг недостаточного наблюдения больного, а именно:

- не производился расспрос больного по поводу наличия жалоб на боли в животе, диспепсических расстройств;
- не выполнялся анализ крови с анализом показателей гемоглобина;
- не отмечался цвет стула;
- не проводился анализ канала на скрытую кровь.

Недостаточное наблюдение за больным повлияло на течение травмы, опосредованно создало условия, через которые стало возможным развитие смертельного осложнения.

5.3. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной пневмонией

В группе летальных исходов, где непосредственная причина была обусловлена пневмонией (n=30), последняя возникла у пациентов старше 60-ти лет, у которых ведущими повреждениями выступали переломы тазовых костей переднего полукольца и переломы костей конечностей. Черепно-мозговой травмы в виде ушиба головного мозга и травмы грудной клетки, вызывающих центральные и периферические расстройства дыхания, в этой группе умерших не было. Больные не находились на искусственной вентиляции лёгких и им не проводилось трахеостомирование.

Основную роль в возникновении пневмонии играла эндогенная микрофлора самого больного и внутригоспитальная микрофлора. Развитию пневмоний способствовали локальные нарушения кровообращения в лёгких, связанные с вынужденным положением больных лежа на спине, а также возраст пациентов свыше 60 лет. Пневмония отличалась тяжелым течением, устойчивостью ко многим антибиотикам. Несмотря на то, что во всех случаях пневмония была диагностирована своевременно и всем больным была назначена антибактериальная терапия, общий анализ смертей этой группы позволил выделить дефекты, допущенные при ведении пациентов:

- отсутствовал регулярный мониторинг в течение суток состояния бронхов, легких, основных показателей крови, мочи (дневниковые записи шаблонного типа присутствовали в 5 наблюдениях);
- отсутствовал должный контроль заведующего отделением (регулярность осмотров заведующего отделением не соблюдалась в 4 наблюдениях);
- не всегда производился учет повышенной температуры тела (в 5 случаях не заполнен температурный лист);

- не производились контрольные рентгенологические снимки лёгких для установления динамики процесса (3);
- бактериологическое исследование мокроты проводилось только в половине случаев, в связи с этим терапия пневмонии была ненаправленная;
- регулярно не проводился клинический и биохимический анализ крови (10);
- не производилась коррекция курса антибиотикотерапии (7);
- в положенных случаях не проводилась санационная фибробронхоскопия (7);
- дыхательная гимнастика и вибромассаж грудной клетки не назначались и не проводились в 20 наблюдениях;
- сведения, что больным придавалось положение с приподнятым головным концом, в историях болезни отсутствовали.

Общее количество дефектов, допущенных в группе летальных исходов, где непосредственная причина смерти была обусловлена пневмонией, представлено в таблице 33.

Таблица 33.

Дефекты, допущенные в группе летальных исходов с непосредственной причиной смерти, обусловленной пневмонией

Виды дефектов	Абс.	%
Отсутствие динамического наблюдения больных	5	16,7
Отсутствие контроля заведующего отделением	4	13,3
Не заполнялся температурный лист	5	16,7
Нет контрольных рентгенологических снимков лёгких	3	10
Нет бактериологического исследования мокроты	15	50
Отсутствовала регулярность клинического и биохимического анализа крови	10	33,3
Не корректировалась антибиотикотерапия	7	23,3
Не проводилась санационная фибробронхоскопия	7	23,3
Не назначалась дыхательная гимнастика и вибромассаж грудной клетки	20	66,7
Отсутствовали сведения о придании больным положения с приподнятым головным концом	30	100

Несмотря на то, что диагностика ведущих повреждений и развившихся осложнений была верной, допущенные дефекты при ведении больных этой

группы (недостаточное динамическое наблюдение и как следствие недооценка тяжести, отсутствие повторных инструментальных и лабораторных методов исследования, неадекватная антибиотикотерапия) следует рассматривать как факторы, способствующие наступлению смертельного исхода.

5.4. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной сепсисом

В случае, где непосредственная причина смерти была обусловлена сепсисом, диагностика смертельного осложнения была сопряжена со значительными трудностями. Приводим наблюдение: больной Г, 35 лет, поступил 12.12.10. Случайно выпал из окна 1-го этажа. Поступил в стационар через 45 минут после получения травмы: перелом правого голеностопного сустава с подвывихом стопы, сотрясение головного мозга. В анамнезе хроническое злоупотребление алкоголем. При поступлении состоянии средней тяжести; был обследован клинически, рентгенологически; наложена гипсовая повязка, направлен на лечение в травматологическое отделение. В отделении с 4-ого дня температура субфебрильная. При аускультации влажные хрипы в лёгких, на рентгенографии грудной клетки – усиление лёгочного рисунка, тяжесть корней, наличие пневмониогенных очагов в задненижних отделах лёгких. Выставлен диагноз: «гипостатическая пневмония». Назначена антибиотикотерапия. С 6-ого дня состояние больного ухудшилось, температура повысилась до 38,5 градусов С. Уровень сознания – оглушение. С 8 по 12 день состояние больного прогрессивно ухудшалось, уровень сознания – кома 2-3, переведен в реанимационное отделение, подключен аппарату ИВЛ, из трахеобронхиального дерева – гнойно-зловонная мокрота; гемодинамика с тенденцией к гипотензии. Проводилась массивная антибиотикотерапия, инфузионная детоксикационная терапия. 24.12.10г. на фоне нестабильной гемодинамики у больного произошла остановка сердца, констатирована биологическая смерть. При судебно-медицинском исследовании трупа установлена морфология сепсиса: менингоэнцефалит, абсцедирующая пневмония,

апостематозный нефрит, миокардит, панкреатит.

Данный пример показывает трудность диагностики сепсиса, а также позволяет выделить дефекты, имеющиеся при ведении больного:

- не производился регулярный контроль термометрии (нет постоянного заполнения температурного листа);
- отсутствовала интерпретация растущих показателей лейкоцитов крови, их палочкоядренный сдвиг, высоких цифр скорости оседания эритроцитов (СОЭ);
- не производилась повторная рентгенография лёгких для определения динамики воспалительного процесса;
- не производился посев крови на стерильность для идентификации флоры.

Несмотря на то, что суждение о ведущем осложнении травмы было неверным, комплексная терапия больному в условиях стационара являлась адекватной, выявленные дефекты не могли повлиять на исход.

5.5. Анализ дефектов оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственной причиной, обусловленной декомпенсацией хронических заболеваний сердца и почек

Уже отмечалось, что успех лечения травмы зависит не только от правильных лечебных мероприятий, но и от наличия у пострадавшего отягчающих факторов. Даже относительно легкая сочетанная травма у пострадавшего с отягчающими факторами протекает особенно тяжело вследствие низких резервов организма и более частого возникновения жизнеопасных осложнений. Компенсированные заболевания, существовавшие до травмы, после неё переходят в стадию декомпенсации. Так, в группе летальных исходов, опосредованно связанных с травмой, у 4-х больных с хронической ишемической болезнью сердца и у 2-х больных с хроническими заболеваниями почек наступила декомпенсация заболеваний.

Приводим пример смерти больного с заболеванием сердца: больной К., 76 лет, 11.05.05, поступил в стационар через 50 мин после происшествия. В анамнезе травма в салоне автомобиля, наезд на препятствие. Диагноз при поступлении:

сочетанная травма: сотрясение головного мозга, ушибленные раны головы, закрытый чрезмышечный перелом правой бедренной кости. При поступлении: общее состояние средней тяжести, в сознании, АД 145/90 мм рт. ст., ЧСС 87 в минуту, частота дыхания 19 в минуту. Больной обследован клинически и рентгенологически; перелом иммобилизован скелетным вытяжением. В период времени с 11.05.05. по 15.05.05. состояние больного оставалось стабильным; 16.03.05 – наступило резкое ухудшение общего состояния: отсутствовало сознание и самостоятельное дыхание, сердцебиение и пульс не выслушивались; несмотря на проведение реанимационных мероприятий, наступила смерть. Из заключения судебно-медицинского исследования трупа: смерть наступала от острой сердечной недостаточности, явившейся осложнением крупноочагового кардиосклероза.

Ретроспективный анализ этого случая и трех других наблюдений позволил установить общие дефекты, допущенные при ведении больных с хроническими заболеваниями сердца:

- отсутствие сбора анамнеза о наличии кардиологического заболевания;
- нет данных о проведении электрокардиографического исследования;
- отсутствие динамического наблюдения за больным;
- неправильная интерпретация клинических данных (кардиалгия трактовалась как болевой симптом при переломах ребер);
- не назначалась консультация терапевта и кардиолога;
- нет сведений о назначениях кардиотонической терапии.

Анализ случаев, где непосредственная причина смерти была обусловлена декомпенсацией хронических заболеваний почек, выявил ряд дефектов, допущенных при ведении больных:

- отсутствовал сбор анамнеза о наличии нефрологического заболевания;
- отсутствовали сведения о контроле диуреза;
- отсутствовала интерпретация растущих показателей мочевины и креатинина;
- не назначалась консультация терапевта и нефролога;
- лекарственные препараты и их дозировка назначались без учёта

нефротоксичности.

Общее количество дефектов, допущенных в группе летальных исходов, где непосредственная причина смерти была обусловлена декомпенсацией хронических заболеваний сердца, представлено в таблице 34.

Таблица 34.

Дефекты, допущенные в группе летальных исходов с непосредственной причиной смерти, обусловленной декомпенсацией хронических заболеваний сердца

Виды дефектов	Абсолютное число
Некачественный сбор анамнеза	4
Нет данных о проведении электрокардиографического исследования	3
Отсутствие динамического наблюдения за больным	4
Неправильная интерпретация клинических данных	2
Не назначалась консультация терапевта и кардиолога	4
Нет сведений о назначениях сердечной терапии	4

Общее количество дефектов, допущенных при ведении больных с хроническими заболеваниями почек, представлено в таблице 35.

Таблица 35.

Дефекты, допущенные в группе летальных исходов с непосредственной причиной смерти, обусловленной декомпенсацией хронических заболеваний почек

Виды дефектов	Абсолютное число
Недостаточный сбор анамнеза	2
Отсутствие контроля диуреза	2
Отсутствие оценки биохимического исследования крови	2
Не назначалась консультация терапевта и нефролога	2
Назначение лекарственной терапии без учёта нефротоксичности	2

Таким образом, дефекты, допущенные при ведении больных, смерть которых была обусловлена декомпенсацией хронических заболеваний сердца и почек, опосредованно создали условия, через которые стало возможным развитие смертельных осложнений.

Таблица 36.

Сводные данные дефектов диагностики на догоспитальном и госпитальном этапе оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, опосредованно связанными с травмой

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой				
	ТЭЛА	Желудочно-кишечное кровотечение	Пневмония	Сепсис почек	Декомпенсация хронических заболеваний сердца и
	1	2	3	4	5
Неполный сбор анамнеза	0	1	0,5	1	0,16
Не учитывались отягчающие факторы	1	0	0	0	0,16
Неполный объективный осмотр	0	0	0	1	0
Непроведение или отсутствие повторных инструментальных и лабораторных исследований	0,5	0,5	0,03	1	0,2
Недостаточное или неадекватное лечение	0,5	0	0,07	0	0,16
Неправильная трактовка клинических данных	0	0	0	0	0,3
Отсутствие консультаций специалистов	1	0	0	0	0,16
Отсутствие повторных консультаций специалистов	1	0	0	0	0
Недостаточное динамическое наблюдение	1	1	0,2	1	0,16

Достоверность различий определялась с помощью критерия Манна-Уитни.

Таблица 37.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой											
	ТЭЛА	Желудочно-кишечное кровотечение	Достоверность различий	ТЭЛА	Пневмония	Достоверность различий	ТЭЛА	Сепсис	Достоверность различий	ТЭЛА	Декомпенсация. хронических заболеваний сердца и почек	Достоверность различий
	1	2	1-2	1	3	1-3	1	4	1-4	1	5	1-5
Неполный сбор анамнеза	0	1	P< 0,05	0	0,5	P> 0,05	0	1	P> 0,05	0	0,16	P> 0,05
Не учитывались отягчающие факторы	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0,16	P> 0,05
Неполный объективный осмотр	0	0	P> 0,05	0	0	P< 0,05	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05
Непроведение или отсутствие повторных инструментальных и лабораторных исследований	0,5	0,5	P> 0,05	0,5	0,03	P> 0,05	0,5	1	P> 0,05	0,5	0,2	P> 0,05
Недостаточное или неадекватное лечение	0,5	0	P> 0,05	0,5	0,07	P> 0,05	0,5	0	P> 0,05	0,5	0,16	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P> 0,05	0	0,3	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0,16	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05	1	0	P> 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	1	P< 0,05	1	0,2	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	0,16	P> 0,05

Таблица 38.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой								
	Желудочно-кишечное кровотечение	Пневмония	Достоверность различных	Желудочно-кишечное кровотечение	Сепсис	Достоверность различных	Желудочно-кишечное кровотечение	Декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек	Достоверность различных
	2	3	2-3	2	4	2-4	2	5	2-5
Неполный сбор анамнеза	1	0,5	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	0,16	P> 0,05
Не учитывались отягчающие факторы	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0,16	P> 0,05
Неполный объективный осмотр	0	0	P< 0,05	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05
Непроведение или отсутствие повторных инструментальных и лабораторных исследований	0,5	0,03	P> 0,05	0,5	1	P> 0,05	0,5	0,2	P> 0,05
Недостаточное или неадекватное лечение	0	0,07	P> 0,05	0	0	P< 0,05	0	0,16	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0,3	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0,16	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	0,2	P> 0,05	1	1	P< 0,05	1	0,16	P> 0,05

Таблица 39.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой					
	Пневмония	Сепсис	Достоверность различных	Пневмония	Декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек	Достоверность различных
	3	4	3-4	3	5	3-5
Неполный сбор анамнеза	0,5	1	P> 0,05	0,5	0,16	P> 0,05

Дефекты медицинской помощи	3	4	3-4	3	5	3-5
Не учитывались отягчающие факторы	0	0	P< 0,05	0	0,16	P> 0,05
Неполный объективный осмотр	0	1	P> 0,05	0	0	P< 0,05
Непроведение или отсутствие повторных инструментальных и лабораторных исследований	0,03	1	P> 0,05	0,03	0,2	P> 0,05
Недостаточное или неадекватное лечение	0,07	0	P> 0,05	0,07	0,16	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0	0	P< 0,05	0	0,3	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	0	0	P< 0,05	0	0,16	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	0	0	P< 0,05	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	0,2	1	P< 0,05	0,2	0,16	P> 0,05

Таблица 40.

Сравнение частоты встречаемости номинальных дефектов в подгруппах

Дефекты медицинской помощи	Непосредственные причины смерти, связанные с травмой		
	Сепсис	Декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек	Достоверность различий
	4	5	4-5
Неполный сбор анамнеза	1	0,16	P> 0,05
Не учитывались отягчающие факторы	0	0,16	P> 0,05
Неполный объективный осмотр	1	0	P> 0,05
Непроведение или отсутствие повторных инструментальных и лабораторных исследований	1	0,2	P> 0,05
Недостаточное или неадекватное лечение	0	0,16	P> 0,05
Неправильная трактовка клинических данных	0	0,3	P> 0,05
Отсутствие консультаций специалистов	0	0,16	P> 0,05
Отсутствие повторных консультаций специалистов	0	0	P< 0,05
Недостаточное динамическое наблюдение	1	0,16	P> 0,05

Как видно из таблиц 36-40, по ряду номинальных дефектов получены достоверные различия между подгруппами, но сгруппировать их и выявить какие-

либо закономерности распределения дефектов не удалось. Однако совокупность номинальных (первичных) дефектов приводит к формированию глобального дефекта, определяющего дальнейшее течение патологического процесса и формирование фатального комплекса симптомов. Обобщая анализ оказания медицинской помощи в группе летальных исходов с причинами смерти, опосредованно связанными с травмами, необходимо отметить, что дефекты диагностики и лечения возникали только на госпитальном этапе и заключались в невыявлении – 9 (21,4%), недооценке тяжести – 12 (28,6%), отсутствии адекватной терапии – 15 (35,7%) сопутствующей патологии и её осложнений. Во всех случаях допущенные дефекты диагностики и лечения создали условия для формирования и прогрессирования смертельных осложнений и имели косвенное значение в наступлении смертельного исхода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из задач, стоящей перед судебно-медицинским экспертом при исследовании смертельных повреждений, является установление причины смерти. Выяснение причины и механизма смерти составляет содержание и конечную цель танатологического анализа.

Вопросы изучения основных и непосредственных причин смерти от повреждений поднимали в своих работах Н.В. Попов (1946); М.И. Райский (1953); В.М. Смольянинов с соавт. (1963); М.И. Авдеев (1966); В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов (1998); В.Э. Янковский с соавт. (2001). В этих трудах деление причин смерти строилось на продолжительности посттравматического периода: смерть непосредственно после причинения повреждений, через небольшой промежуток времени и в отдаленном периоде.

Сведений о делении смертельных исходов по принципу причинно-следственной цепи патологических процессов, приведших больного к смерти, в судебно-медицинской литературе мы не встречали.

В ходе изучения случаев смертельных исходов от сочетанной травмы нами были выделены две группы вариантов танатогенеза. Первая группа включала случаи с непосредственной причиной смерти, имеющей прямую связь с травматическими воздействиями: шок и кровопотеря, отёк и дислокация головного мозга, перитонит, восходящий отёк спинного мозга, жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга сильной степени. Вторая группа включала случаи с непосредственной причиной смерти, опосредованно связанной с травмой: пневмония, тромбоэмболия лёгочной артерии, сепсис, желудочно-кишечное кровотечение, декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек.

Разделение смертельных исходов по принципу причинной связи между повреждениями и исходом, по нашему убеждению, важно для решения ряда следственных вопросов, о чём речь пойдет ниже.

Исследованиями врачей клинического профиля установлено, что смертельный исход при травме в первую очередь обусловлен тяжестью

анатомических повреждений, физиологическими резервами организма и наличием отягчающих факторов: пожилого возраста и неблагоприятного терапевтического фона. Однако сопутствующая патология у пострадавших с травмой в клинической медицине рассматривается в ракурсе врачебной тактики, особенностей ведения больных, профилактики осложнений.

Сведений об изучении влияния отягчающих факторов на формирование непосредственных причин смерти в посттравматическом периоде врачами клинического профиля не имеется.

Клинико-анатомический разбор, проводимый в лечебно-профилактических учреждениях по результатам патологоанатомических исследований, выделяет и учитывает наличие у больного важных сопутствующих заболеваний и состояний; определяет их как не оказавшие существенного влияния на течение основного заболевания и его осложнения (Автандилов Г.Г., 1998; Зайратьянц и соавт. О.В., 2001). Такое положение вполне объяснимо, так как задачи, преследующие клинико-анатомическими конференциями, в основном сводятся к анализу клинических диагностических и лечебных ошибок основных заболеваний и осложнений, а также устранению организационных недостатков в оказании медицинской помощи. Выявление сопутствующих заболеваний носит больше статистический характер.

В судебной медицине изучение вопроса влияния сопутствующей патологии у пострадавшего с сочетанной травмой на исход также не проводился.

В ходе анализа случаев смертельных исходов от сочетанной травмы нами было установлено, что наличие у пострадавших отягчающих факторов: возраста старше 60 лет, избыточного веса, дефицита массы тела, хронических заболеваний сердца, хронических заболеваний почек, хронического злоупотребления алкоголем – участвует в формировании непосредственных причин смерти в позднем посттравматическом периоде.

В настоящем исследовании нами у пострадавших были выделены группы повреждений по степени тяжести: абсолютно смертельные повреждения, тяжелые повреждения с угрозой для жизни, тяжелые повреждения без угрозы для жизни и

повреждения средней тяжести.

В изученном материале абсолютно смертельные повреждения были представлены разрывом грудного отдела аорты и размождением печени.

Группу тяжелых повреждений с угрозой для жизни составили переломы костей черепа с ушибом головного мозга; травма груди и живота с повреждением 2-х и более внутренних органов; множественные двухсторонние переломы ребер; множественные переломы таза и бедра; переломы позвоночника с повреждением спинного мозга.

В качестве тяжелых повреждений без угрозы для жизни в исследуемом материале выступали односторонние переломы таза; простые переломы бедренной кости.

Повреждения средней тяжести были представлены закрытыми переломами плечевой кости, костей предплечья, голени, стоп; переломами ключиц; одиночными переломами ребер.

Абсолютно смертельные повреждения и тяжелые повреждения с угрозой для жизни встречались только в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, напрямую связанных с травмой.

Тяжелые повреждения без угрозы для жизни и повреждения средней тяжести встречались только в группе летальных исходов с непосредственными причинами смерти, опосредованно связанных с травмой.

Основными факторами, приводящими к непосредственному смертельному исходу, в группе абсолютно смертельной травмы являлись телесные повреждения. В группе тяжёлых повреждений с угрозой для жизни – травма, однако нельзя было исключить влияние отягчающих факторов. В группе тяжёлых повреждений без угрозы для жизни и повреждений средней тяжести формирование смертельных исходов было обусловлено сопутствующей патологией, имевшей место до или возникшей в связи с травмой.

Нами изучены сроки наступления летальных исходов пострадавших с сочетанной травмой. Смерть пострадавших с абсолютно смертельными повреждениями и тяжелыми повреждениями с угрозой для жизни наступала

преимущественно в первые трое суток с момента поступления в стационар. Непосредственные причины смерти были представлены шоком и кровопотерей, отеком и дислокацией головного мозга, восходящим отеком спинного мозга, перитонитом, жировой эмболией сосудов лёгких и головного мозга.

Смерть пострадавших с тяжёлыми повреждениями без угрозы для жизни и повреждениями средней тяжести всегда наступала в сроки более 3-х суток после поступления в стационар. Непосредственные причины смерти были представлены пневмонией, тромбоэмболией лёгочной артерии, сепсисом, желудочно-кишечным кровотечением, декомпенсацией хронических заболеваний сердца и почек.

Таким образом, формирование непосредственной причины смерти при сочетанной травме может быть обусловлено тяжестью телесных повреждений и сопутствующей патологией, имевшей место до или возникшей вследствие травмы. Характер телесных повреждений и их тяжесть определяют формирование летального исхода непосредственно сразу после травмы или в раннем травматическом периоде. Сопутствующая патология и развитие осложнений обуславливают наступление смертельного исхода в позднем травматическом периоде.

Решение правовых вопросов по поводу правильности оказания медицинской помощи, определения причинно-следственных связей между действиями врачей и возникшими осложнениями являются одними из наиболее сложных и ответственных в судебной медицине, вызывающих много организационных вопросов. Это косвенно подтверждает и наш литературный обзор.

Литературные данные свидетельствуют о разных методических подходах специалистов, предлагающих свои решения к экспертному анализу неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи.

О.А. Быховская (2002) концентрирует внимание на определении процента утраты профессиональной трудоспособности при некачественной медицинской помощи с учетом отягчающих факторов. С.О. Захаров (2003) предложил развернутые положения причинного анализа в решении вопроса о характере

связи между деяниями медицинских работников и неблагоприятным исходом заболевания. И.М. Лузанова (2007) предлагает устанавливать связи между отдельными дефектами и разделять их на первичные и производные. Разработке критериев оценки профессиональных ошибок и дефектов оказания медицинской помощи для каждого вопроса, подлежащего экспертной оценке, посвящены работы Е.Н. Черкалиной (2009); Н.А. Михеевой (2011); А.В. Татаринцева (2011). Д.В. Тягунов (2010) и Ю.И. Пиголкин с соавт.(2011) рассматривают общий порядок проведения экспертиз от этапа подготовки до составления выводов.

Мы в своей работе на примере анализа летальных исходов пострадавших с сочетанной травмой предлагаем новый подход к экспертной оценке дефектов оказания медицинской помощи. Разные по своей тяжести телесные повреждения формируют различные непосредственные причины смерти. Поэтому дальнейший анализ вопросов, связанных с дефектами оказания медицинской помощи, мы предлагаем выстраивать исходя из непосредственной причины наступления смерти: напрямую связанной с травмой и опосредованно связанной с травмой.

Принципиально хочется подчеркнуть, что дефекты оказания медицинской помощи в каждой выделенной нами группе непосредственных причин смерти хотя и имеют одинаковую структуру (диагностические, лечебные, тактические, технические, организационные), но оказывают различное влияние на исход.

В конечном итоге влияние дефектов оказания медицинской помощи на исход устанавливается только в том случае, если те не позволили определить основное повреждение, осложнение, провести адекватное лечение. Если при анализе конкретного случая перечисленных критериев не установлено, то причинной связи между дефектами оказания медицинской помощи и исходом нет.

В нашей работе в тех случаях, где формирование непосредственной причины смерти в раннем посттравматическом периоде были обусловлены осложнениями травмы (шоком и кровопотерей, отёком и дислокацией головного

мозга, перитонитом, восходящим отёком спинного мозга, жировой эмболией сосудов лёгких и головного мозга сильной степени), основные дефекты оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах сводились к невыявлению основной травмы и её осложнений; недооценке тяжести осложнений; недостаточному или неадекватному лечению. Во всех случаях медицинская помощь из-за допущенных дефектов не предотвратила формирование смертельного симптомокомплекса.

В тех случаях, где формирование непосредственной причины смерти в позднем посттравматическом периоде было обусловлено сопутствующей патологией, имевшей место до травмы либо возникающей вследствие травмы (пневмония, тромбоэмболия лёгочной артерии, сепсис, желудочно-кишечное кровотечение, декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек), основные дефекты медицинской помощи, приводящие к её неэффективности, сводятся к невыявлению, недооценке тяжести, неадекватному лечению сопутствующей патологии и её осложнений. Во всех случаях, допущенные дефекты диагностики и лечения, создали условия для формирования и прогрессирования смертельных осложнений и имели косвенное значение в наступлении смертельного исхода.

ВЫВОДЫ

1. В ходе изучения случаев смертельных исходов от сочетанной травмы выделены две группы вариантов танатогенеза. Первая группа включает случаи с непосредственной причиной смерти, имеющей прямую связь с травматическими воздействиями: шок и кровопотеря, отёк и дислокация головного мозга, перитонит, восходящий отёк спинного мозга, жировая эмболия сосудов лёгких и головного мозга сильной степени. Вторая группа включает случаи с непосредственной причиной смерти, опосредованно связанной с травмой: пневмония, тромбоэмболия лёгочной артерии, сепсис, желудочно-кишечное кровотечение, декомпенсация хронических заболеваний сердца и почек.

2. Наличие у пострадавших отягчающих факторов: возраст старше 60 лет, избыточный вес, дефицит массы тела, хронические заболевания сердца и почек, хроническое злоупотребление алкоголем – участвует в формировании непосредственных причин смерти в позднем посттравматическом периоде.

3. Основными факторами, приводящими к непосредственному смертельному исходу, в группе абсолютно смертельной травмы являются телесные повреждения. В группе тяжёлых повреждений с угрозой для жизни – травма, нельзя исключить влияние отягчающих факторов. В группе тяжёлых повреждений без угрозы для жизни и повреждений средней тяжести формирование смертельных исходов обусловлено сопутствующей патологией, имевшей место до или возникшей в связи с травмой.

4. В группе случаев, где непосредственной причиной смерти явились шоки различного генеза, отёк и дислокация головного мозга, перитонит, восходящий отёк спинного мозга основными дефектами оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапе являлись: невыявление основной травмы – 21 (18,8%) и её осложнения – 12 (10,7%); недооценка степени тяжести осложнения – 12 (10,7%); недостаточное или неадекватное лечение – 25 (2,3%). Во всех случаях медицинская помощь из-за допущенных дефектов не предотвратила формирование смертельного симптомокомплекса.

5. При жировой эмболии исход определяется тяжестью течения самого осложнения, а не оказанной медицинской помощью, поскольку существующие методы лечения не способны остановить ход данного патологического процесса и носят симптоматический характер.

6. В группе случаев с непосредственной причиной смерти от пневмонии, сепсиса, тромбоэмболии лёгочной артерии, желудочно-кишечного кровотечения, декомпенсации хронических заболеваний сердца и почек основная роль в формировании танатогенеза принадлежит сопутствующей патологии, существовавшей до травмы или возникшей в связи с травмой.

7. В группе случаев с непосредственной причиной смерти, опосредованно связанной с травмой, основные дефекты медицинской помощи, влияющие на формирование смертельного симптомокомплекса, установлены на госпитальном этапе и заключались в невыявлении – 9 (21,4%), недооценке тяжести – 12 (28,6%), отсутствии адекватной терапии – 15 (35,7%) сопутствующей патологии, существовавшей до травмы или возникшей в связи с травмой.

8. Предложенная методика экспертного анализа неблагоприятного исхода медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой позволит судебно-медицинскому эксперту целенаправленно и качественно провести исследование трупов с сочетанной травмой, поступивших на исследование из лечебных учреждений, а также облегчит решение вопросов ненадлежащего оказания медицинской помощи при проведении комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Экспертный анализ в случаях летальных исходов пострадавших с сочетанной травмой начинается с установления основной и непосредственной причины смерти; выявления причинной связи между повреждениями и исходом.

2. На втором этапе экспертного анализа даётся оценка прогноза, исходя из объёма и тяжести полученной травмы (табл. 41).

Таблица 41.

Оценка тяжести повреждений при сочетанной травме

Степень тяжести повреждений	Виды повреждений
Абсолютно смертельные повреждения	Оскольчатые переломы черепа с разрушением головного мозга; травма груди с разрушением сердца, повреждением аорты, нижней полой вены; травма живота с разрывом печени; сдавленные переломы таза
Тяжелые повреждения с угрозой для жизни	Переломы костей черепа с ушибом головного мозга; травма груди и живота с повреждением 2-х и более внутренних органов; множественные двухсторонние переломы ребер; множественные переломы таза; переломы бедра; травматические ампутации бедра, краш-синдром; раны бедренной, плечевой артерии; переломы позвоночника с повреждением спинного мозга
Тяжелые повреждения без угрозы для жизни	Односторонние переломы таза; переломы бедра; переломы костей, составляющие коленный, голеностопный суставы; ампутации ниже колена или верхней конечности; переломы позвоночника без повреждением спинного мозга; множественные односторонние переломы ребер без повреждения лёгких
Повреждения средней тяжести	Переломы плечевой кости, костей предплечья, голени, стоп; простые переломы таза; переломы лопаток, ключиц; одиночные переломы ребер

3. На третьем этапе устанавливаются наличие дефектов оказания медицинской помощи и ведения медицинской документации. При этом выделяют номинальные дефекты (некачественный сбор анамнеза и осмотр, недостаточное обследование и динамическое наблюдение, отсутствие повторных консультаций и инструментальных исследований), а также устанавливают, привели ли эти

дефекты к более значимым: невыявлению основной травмы и её осложнения; недооценке степени тяжести осложнения; недостаточному или неадекватному лечению.

4. В тех случаях, когда причинены абсолютно смертельные повреждения, выявленные дефекты оказания медицинской помощи не имеют причинной связи с наступлением смерти.

5. Во всех других случаях травм, где дефекты оказания медицинской помощи привели к ухудшению состояния здоровья или привели к наступлению смертельного исхода, устанавливается причинная связь между дефектом оказания медицинской помощи и неблагоприятным исходом.

Приводим пример практического использования предложенной методики экспертного анализа летального исхода пострадавшего с сочетанной травмой.

Пострадавший Д. поступил в стационар с места происшествия через 20 мин после получения травмы в условиях ДТП. При рентгенографии органов груди были диагностированы множественные переломы ребер слева со II по XI. Выполнен лапароцентез, при котором в брюшную полость введено 200 мл жидкости. Пострадавший госпитализирован в отделение реанимации. Диагностирована сочетанная травма груди и живота, травматический шок 3ст. На фоне проводимого консервативного лечения улучшения не наступило. Через 11 часов после поступления наступила смерть пострадавшего.

При судебно-медицинском исследовании трупа Д. был установлен судебно-медицинский диагноз:

Основное повреждение: Сочетанная травма груди и живота: переломы 2-11 ребер слева по подмышечным линиям с повреждением левого лёгкого, разрыв селезенки; подкожная эмфизема на переднебоковой поверхности грудной клетки слева, левосторонний гемопневмоторакс (воздух и 1150мл крови), гемоперитонеум (850мл крови).

Осложнения: Острое малокровие внутренних органов.

Установлено, что непосредственная причина смерти пострадавшего Д.

наступила от травматического шока в сочетании с кровопотерей и стоит в причинной связи с полученными повреждениями.

Сочетанная травма груди и живота с переломами ребер, повреждением внутренних органов у пострадавшего Д. относится к группе тяжелых повреждений с угрозой для жизни.

Анализ этого случая выявил следующие дефекты оказания медицинской помощи: не выполнена контрольная рентгенография грудной клетки после дренирования плевральной полости; не проведена обзорная рентгенография брюшной полости; не проведена диагностическая торако- и лапароскопия; не выполнено ультразвуковое исследование органов грудной клетки и живота; не проведены клинические и биохимические анализы крови и мочи; после проведения лапароцентеза не выполнено контрольное промывание брюшной полости необходимым количеством физиологического раствора с целью адекватной оценки внутрибрюшного кровотечения; недооценена тяжесть состояния потерпевшего; отсутствовал регулярный осмотр пациента хирургом и травматологом.

Выявленные дефекты оказания медицинской помощи не позволили диагностировать основное повреждение и его осложнение: разрывы левого лёгкого и селезенки, кровотечение в левую плевральную и брюшную полости; развитие геморрагического шока, а также привели к неадекватной терапии – невыполнение показанной операции торако- и лапаротомии.

В данном случае дефекты диагностики и лечения состоят в не прямой связи с летальным исходом и выступают условиями, способствующими наступлению смерти от причинённой тяжелой травмы, где гарантировать сохранение жизни, даже при своевременно выполненной операции, однозначно нельзя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1 от 30 ноября 1994г. № 51-ФЗ: по состоянию на 1 июля 2013 г. // Собрание законодательства Рос. Федерации, 5 дек. 1994 г. - № 32, ст. 3301; Рос. газета «Федеральный выпуск». – 2013, 13 мая.- № 6075.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 2 от 26 января 1996г. № 14-ФЗ: по состоянию на 1 июля 2013г. // Собрание законодательства Рос. Федерации, 29 янв. 1996 г. - № 5, ст. 410; Рос. газета «Федеральный выпуск». – 2013, 11 янв. - № 5979.
3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации. № 138-ФЗ от 14 ноября 2002 г.: с изменениями на 2 июля 2013 г., ред. действ. с 1 сент. 2013 г. // Рос. газета. – 2002, 20 нояб. - № 220; Собрание законодательства Рос. Федерации, 2013. - № 9, ст. 872.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации. № 174-ФЗ от 18 ноября 2001г.: по состоянию на 21 мая 2013 г. // Собрание законодательства Рос. Федерации, 24 дек. 2001 г. - № 52 (ч. 1), ст. 4921; 2012. - № 31, ст. 4332.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации. № 63-ФЗ от 13 июня 1996г.: по состоянию на 23 июля 2013 г. // Собрание законодательства Рос. Федерации, 17 июня 1996 г. - № 25, ст. 2954; 2012. - № 31, ст. 4330.
6. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ: по состоянию на 6 декабря 2011 г. // Собрание законодательства Рос. Федерации, 4 июня 2011 г. - № 23, ст. 2291.
7. О защите прав потребителей: Федер. закон от 7 февраля 1992 г. № 2300-1: ред. от 2 июля 2013 г., действ. с 1 сент. 2013 г. // Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Суда РСФСР, 9 апреля 1992 г. - № 15, ст. 766; 2013. - № 8, ст. 717.
8. Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации: Федер. закон от 19 ноября 2010 г. № 325-ФЗ, ред. от 11 февр. 2013 г. // Рос. газета. – 2010, 7 дек.; 2013, 15 февр.

9. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федер. закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ. – М.: Проспект, 2012. – 79 с.
10. О временных отраслевых стандартах объема медицинской помощи: Приказ Минздрава РФ от 8 апреля 1996 г. № 134.
11. О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра: Приказ Минздрава РФ от 27 мая 1997 г. № 170 (ред. от 12.01.1998).
12. О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации: Приказ Минздрава РФ и Федерального фонда ОМС от 24 октября 1996 г. № 363/77 (в ред. Приказа Минздрава РФ N 20, ФФОМС № 13 от 21.01.1997).
13. Об организации контроля объемов и качества медицинской помощи при осуществлении обязательного медицинского страхования: Приказ ФОМС от 26.05.2008г. № 111.
14. Авдеев, М.И. Курс судебной медицины / М.И. Авдеев. – М.: Юрид. лит., 1959. – 712 с.
15. Авдеев, М.И. Краткое руководство по судебной медицине / М.И. Авдеев. – М.: Медицина, 1966. – 559 с.
16. Автандилов, Г.Г. Основы патологоанатомической практики / Г.Г. Автандилов. – М.: РМАПО. –1998. – 505 с.
17. Агаджанян, В.В. Политравма / В.В. Агаджанян, А.А. Пронских, И.М. Устьянцева. – Новосибирск, 2003. – 492 с.
18. Агаджанян, В.В. Политравма. Неотложная помощь и транспортировка / В.В. Агаджанян, И.М. Устьянцева, А.А. Пронских – Новосибирск: Наука, 2008. – 320 с.
19. Адкин, В.И. Судебно-медицинская оценка травматической жировой эмболии: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.И. Адкин.– Барнаул, 1976. – 19 с.
20. Айзенштейн, Ф.А. Анализ летальных исходов: задачи и методы / Ф.А. Айзенштейн. – М., 1995. – 68 с.
21. Акопов, В.И. Врач и больной: мораль, право, проблемы / В.И. Акопов. –

Ростов н/Д, 1994. – 192 с.

22. Акопов, В.И. Экспертиза вреда здоровью: правовые вопросы судебно-медицинской практики / В.И. Акопов. – М., 1998. – 122 с.

23. Акопов, В.И. Врач и современное право: медицинское право в вопросах и ответах / В.И. Акопов. – М.: Приор, 2001. – 208 с.

24. Акопов, В.И. Проблема обоснованного риска в медицинской практике / В.И. Акопов // Проблемы экспертизы в медицине. – 2001. – Т.1, № 1. – С. 8-10.

25. Акопов, В.И. Юридические основы деятельности врача: учеб.-метод. пособие для студентов медицинских ВУЗов / В.И. Акопов, А.А. Бова. – М.: Экспертное бюро, 1997. – 256 с.

26. Акопов, В.И. Право в медицине / В.И. Акопов, Е.Н. Маслов. – М.: Книга-сервис, 2002. – 352 с.

27. Акопов, В.И. Правовые проблемы экспертизы дефектов медицинской помощи, оказываемой в стационаре / В.И. Акопов, Ю.М. Амбалов, М.В. Акопов // Ученые записки. - Вып. VII. - Ростов-на-Дону, 2003. – С. 118-121.

28. Акопов, В.И. О состоянии и правовых аспектах повышения уровня контроля качества медицинской помощи / В.И. Акопов, Ю.М. Амбалов, М.В. Акопов // Судебно-медицинская оценка качества оказания медицинской помощи: материалы XVII Пленума Всероссийского Общества судеб. медиков. – М.; Владимир, 2003 – С. 11-13.

29. Акопов, В.И. О целесообразности использования опыта судебной медицины в оценке качества медицинской помощи / В.И. Акопов, Ю.П. Джуха // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 33-36.

30. Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики: материалы региональных науч.- практ.конф. Бюро судеб.-мед. экспертизы Моск. обл. / под ред. М.С. Ривенсона, В.А. Клевно. – Вып. 3. – М., 2011. – 376 с.

31. Акшулаков, С.К. Клинико-эпидемиологическое исследования острой черепно-мозговой травмы и ее последствий в Республике Казахстан (на модели г. Алматы): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / С.К. Акшулаков. – М., 1995. – 42 с.
32. Анкин, Л.Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы) / Л.Н. Анкин. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 176 с.
33. Ардашкин, А.П. Характеристика и проблемы объекта судебно-медицинской экспертизы медицинской деятельности / А.П. Ардашкин // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 37-43.
34. Балаян, Р.А. Смертельная травма в связи с падением с высоты: дис. ... канд. мед. наук / Р.А. Балаян. – Ереван, 1976. . – 179 с.
35. Балло, А.М. Права пациентов и ответственность медицинских работников за причиненный вред / А.М. Балло, А.А. Балло. – СПб.: БИС, 2001. – 374 с.
36. Баринов, Е.Х. Судебно-медицинская экспертиза при решении вопросов, связанных с «медицинскими» спорами / Е.Х. Баринов, А.В. Тихомиров // Мед. экспертиза и право. – 2010. - № 6. – С. 5-7.
37. Бедрин, Л.М. Ответственность медицинских работников за профессиональные нарушения / Л.М. Бедрин. – Ярославль, 1996. – 145 с.
38. Бедрин, Л.М. Психология и деонтология в работе врача / Л.М. Бедрин, Л.П. Урванцев. – Ярославль: изд-во Ярославского мед. ин-та, 1988. – 80 с.
39. Беликов, Е.С. Ятрогения: как ее квалифицировать? О врачебной ошибке – вечной проблеме медицины / Е.С. Беликов // Мед. газета. – 1998. - № 50 (24 июня).
40. Белкин, А.Р. Теория доказывания в уголовном судопроизводстве / А.Р. Белкин.– М., 2005. – 528 с.
41. Беляев, Л.В. Алгоритм проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз по медицинским документам в акушерско-гинекологической практике /

- Л.В. Беляев, К.В. Нозрядков // Судеб.-мед. экспертиза. – 2007. - № 1. – С. 18-21.
42. Бердичевский, Ф.Ю. Уголовная ответственность медицинского персонала за нарушение профессиональных обязанностей / Ф.Ю. Бердичевский. – М.: Юрид. лит., 1970. – 128 с.
43. Березников, А.В. К вопросу о методах дифференцировки надлежащей и ненадлежащей медицинской помощи в условиях неочевидности / А.В. Березников, В.П. Конев // Сборник материалов Всерос. науч.-практ. конф., Москва, 2009 г. / под. ред. проф. В.В. Колкутина. – М.: ФГУ РЦСМЭ Росздрава, 2009. – С. 11-15.
44. Блинов, А.Г. Уголовно-правовая охрана прав и свобод пациента в России: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А.Г. Блинов. – Саратов, 2001. – 27 с.
45. Блинов, Н.И. Ошибки, опасности и осложнения в хирургии / Н.И. Блинов, Б.М. Хромов. – Л.: Медицина, 1972. – 270 с.
46. Бобров, О.Е. Медицинские преступления: правда и ложь / О.Е. Бобров. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. – 200 с.
47. Буромский, И.В. Предложения по стандартизации терминологии, используемой при оценке качества оказания медицинской помощи / И.В. Буромский, Е.М. Кильдюшов // Судеб.-мед. экспертиза. – 2007. - № 3. – С. 17-20.
48. Бутовский, Д.И. Роль забрюшинных гематом в танатогенезе при травмах таза / Д.И. Бутовский // Судеб.-мед. экспертиза. – 2003. - № 4. – С. 14-16.
49. Быховская, О.А. Судебно-медицинская оценка дефектов оказания медицинской помощи в условиях крупного города: автореф. дис. ... канд. мед. наук / О.А. Быховская. – СПб., 2002. – 19 с.
50. Вагнер, В.Д. Значение медицинской документации для обеспечения защиты врача при возникновении страхового события / В.Д. Вагнер, В.И. Полуев, А.А. Логинов // Труды VI съезда СтАР. – М., 2000. – С. 39-40.
51. Ваши права при получении медицинской помощи / В.В. Власов [и др.]. – Саратов: Агатон, 1997. – 120 с.
52. Вермель, И.Г. Судебно-медицинская экспертиза лечебной деятельности / И.Г. Вермель. – Свердловск, 1988. – 112 с.

53. Вермель, И.Г. Об уголовной ответственности медицинских работников за ненадлежащее лечение / И.Г. Вермель, М.И. Ковалев // Уголовное право в борьбе с преступностью: межвузовский сб. науч. тр. – Свердловск, 1987. – С. 82-89.
54. Вёрткин А.Л. Окончательный диагноз / А.Л. Вёрткин, О.В. Зайратьянц, Е.И. Вовк. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 576 с.
55. Виноградов, А.З. Правовая квалификация медицинских дефектов / А.З. Виноградов, В.А. Рыков // Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации больных: материалы IX конф. – Пенза, 2002. – Т. 2. – С. 125-128.
56. Владыченкова, Н.Д. Последствия врачебных ошибок при ненадлежащем оказании стоматологической помощи / Н.Д. Владыченкова // Мед. право. – 2008. - № 3. – С. 35-40.
57. Глушков, В.А. Ответственность за преступления в области здравоохранения / В.А. Глушков. – Киев: Вища школа, 1987. – 200 с.
58. Гофман, Э.Р. Руководство по судебной медицине / Э.Р. Гофман. – М.: Гос. мед. изд-во, 1933. – 532 с.
59. Громов, А.П. Права, обязанности и ответственность медицинских работников /А.П. Громов. – М.: Медицина, 1976. – 227 с.
60. Громов, А.П. Врачебный долг, врачебная ответственность, врачебная тайна / А.П. Громов // Деонтология в медицине: в 2-х т. / под ред. Б.В. Петровского; АМН СССР. – Т. 1. – М.: Медицина, 1988. – С. 73-121.
61. Гуляев, В.А. Методологические основы анализа дефектов в оказании медицинской помощи / В.А. Гуляев, В.В. Филатов, Л.Б. Семкин // Воен.-мед. журн. – 2001. - № 4. – С.15-20.
62. Гуманенко, Е.К. Объективная оценка тяжести травмы / Е.К. Гуманенко, В.В. Бояринцев, Т.Ю. Супрун. – СПб., 1999. – 109 с.
63. Дорожно-транспортный травматизм как медико-социальная проблема / С.Ф. Багненко [и др.] // Скорая мед. помощь. – 2007. - № 1. – С.5-11.
64. Дубов, Ю.В. Пути объективизации экспертизы по «врачебным делам» / Ю.В. Дубов, Н.А. Тяжлов, В.Г. Панков // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. - Вып. 9. – Новосибирск, 2004. – С. 32-33.

65. Ерофеев, С.В. Принципы информированного согласия пациента: обзор зарубежной медицинской и юридической практики / С.В. Ерофеев // Мед. право. – 2006. - № 3. – С. 42-48.
66. Ерофеев, С.В. Неблагоприятный исход медицинской помощи: изучение проблемы в судебно-медицинской практике / С.В. Ерофеев, В.П. Новосёлов // Судеб.-мед. экспертиза. – 2008. - № 1. – С. 35-38.
67. Ерюхин, И.А. Экстремальные состояния организма / И.А. Ерюхин, С.А. Шляпников. – СПб., 1997. – 288 с.
68. Жаров, В.В. Судебно-медицинские аспекты летальных исходов от тромбоэмболических осложнений травм, заболеваний и некоторых патологических состояний / В.В. Жаров, И.Е. Панов, С.В. Шигеев // Судеб.-мед. экспертиза. – 2003. - № 4. – С. 3-6.
69. Жаров, В.В. К оценке работы отдела сложных комиссионных экспертиз / В.В. Жаров, А.И. Исаев // Судеб.-мед. экспертиза. – 2008. - № 3. – С. 33-33.
70. Зайратьянц, О.В. Правила построения патологоанатомического диагноза, оформления медицинского свидетельства о смерти, сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов в соответствии с требованиями МКБ-10: метод. рек. / О.В. Зайратьянц, Л.В. Кактурский, Г.Г. Автандилов. – М.: РАМН. – 2001. – 142 с.
71. Зальмунин, Ю.С. Врачебные ошибки и ответственность врачей. (по материалам Ленинградской судебно-медицинской экспертизы): дис. ... канд. мед. наук / Ю.С. Зальмунин. – Л., 1950. . – 426 с.
72. Захаров, С.О. Экспертный анализ при производстве судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел, связанных с ненадлежащим исполнением медицинскими работниками профессиональных обязанностей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.О. Захаров. – М , 2003. – 23 с.
73. Захаров, С.О. Экспертный анализ медицинской деятельности при производстве судебно-медицинских экспертиз по «врачебным делам» / С.О. Захаров // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Самара, 2004. – С. 72-78.

74. Зильбер, А.П. Актуальные проблемы медицины критических состояний / А.П. Зильбер. – Петрозаводск: Петр. ГУ, 2000. - Вып. 7.- 224 с.
75. Ившин, И.В. Некоторые особенности привлечения к уголовной ответственности медицинских работников за профессиональные преступления против жизни и здоровья / И.В. Ившин, С.Г. Кузин // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 61-65.
76. Ильина, Е.Р. Оценка заключения судебно-медицинского эксперта по уголовным делам / Е.Р. Ильина, В.В. Сергеев, А.А. Тарасов. – М.: Юрлитинформ, 2008. – 224 с.
77. Исторические аспекты отношения врачей к своим профессиональным ошибкам / Г.А. Пашинян [и др.] // Судеб.-мед. экспертиза.– 2008. - № 5.– С. 44-46.
78. Канунникова, Л.В. Комплексная оценка уровня юридических знаний медицинских работников и населения / Л.В. Канунникова // Мед. право. – М., 2003. - № 1. – С. 45-49.
79. Канунникова, Л.В. Обоснование модели оказания правовой помощи медицинским работникам, учреждениям и организациям в субъекте Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Л.В. Канунникова. – Новосибирск, 2006. – 34 с.
80. Кассирский, И.А. О врачевании. Проблемы и раздумья / И.А. Кассирский. - 2-е изд. – М., 1995. – 202 с.
81. Клевно, В.А. Анализ и структура черепно-мозговой травмы (по данным Алтайского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы за 2000год) / В.А. Клевно, Р.В. Коновалов, О.Ю. Чирков. – Альманах судеб. медицины. – 2001. - № 2. – С. 72-75.
82. Козлов, И.З. Повреждения живота / И.З. Козлов, С.З. Горшков, В.С. Волков. – М.: Медицина, 1988. – 244 с.

83. Козлов, С.В. Мнение сотрудников правоохранительных органов о возможности использования термина ятрогенные состояния в выводах комиссионных судебно-медицинских экспертиз / С.В. Козлов // О проблемных вопросах в организации производства судебно-медицинских экспертиз: материалы Всерос. науч.-практ. конф., Москва, 2009 г. / под. ред. проф. В.В. Колкутина. – М.: ФГУ РЦСМЭ Росздрава, 2009. – С. 41-43.
84. Колкутин, В.В. Дефекты оказания медицинской помощи / В.В. Колкутин // Правовые основы здравоохранения в России / под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. – М.: ГОЭТАР-МЕД, 2001. – С. 92-97.
85. Колкутин, В.В. Роль экспертного заключения в установлении и доказывании события преступления, совершенного при оказании медицинской помощи / В.В. Колкутин // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 75-78.
86. Концевич, И.А. Долг и ответственность врача / И.А. Концевич. – Киев: Вища школа, 1983. – 112 с.
87. Крылов, И.Ф. Врач и закон (Правовые основы врачебной деятельности) / И.Ф. Крылов. – Л.: Знание, 1972. – 21 с.
88. Кудрявцев, Б.П. Организация догоспитальной помощи при дорожно-транспортных катастрофах: пособие для врачей / Б.П. Кудрявцев. – М.: ВЦМИ «Защита», 2001. – 30 с.
89. Кузьмина, О.В. Гражданско-правовая и уголовная ответственность медицинских работников: метод. рек. для студентов / О.В. Кузьмина. – Чита, 2004. – 33 с.
90. Леонтьев, О.В. Медицинская помощь: права пациента / О.В. Леонтьев. – СПб.: ИК «Невский проспект», 2002. – 160 с.
91. Леонтьев, О.В. Нарушения норм уголовного права в медицине / О.В.

Леонтьев. – СПб., 2002. – 63 с.

92. Лобан, И.Е. Судебно-медицинская деятельность в уголовном судопроизводстве: правовые, организационные и методические аспекты / И.Е. Лобан, Г.И. Заславский, В.Л. Попов. – СПб.: Юрид. центр Пресс», 2003. – 467 с.

93. Лузанова, И.М. Ненадлежащее оказание помощи в акушерской практике (медико-правовые аспекты проблемы): автореф. дис. ...канд. мед. наук / И.М. Лузанова. – М., 2007. – 24 с.

94. Лурия, Р.А. Внутренняя картина болезней и язтрогенные заболевания, 1935 / Р.А. Лурия. - 4-е изд. – М.: Медицина, 1977. – 112 с.

95. Лялина, Е.А. Комплексная оценка влияния дефектов ведения медицинской документации на качество судебно-медицинских экспертиз: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.А. Лялина. – Новокузнецк, 2010. – 24 с.

96. Малеина, М.Н. Юридическая квалификация врачебной ошибки / М.Н. Малеина // Сов. государство и право. – 1988. - № 9. – С. 127-129.

97. Малинин, В.Б. Причинная связь в уголовном праве / В.Б. Малинин. – СПб.: Юрид. центр Пресс, 2000. – 315 с.

98. Малый, А.Ю. Медицинская документация и информирование пациентов как элементы качественного менеджмента в стоматологии / А.Ю. Малый // Стоматология на пороге третьего тысячелетия: сб. тез. – М.: Авиаиздат, 2001. – С. 82-83.

99. Матышев, А.А. Морфологическая характеристика и судебно-медицинская экспертиза повреждений таза при смертельной тупой травме: дис. ... д-ра мед. наук / А.А. Матышев. – Л., 1975. . – 474 с.

100. Мирошниченко, А.Г. Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в отделениях экстренной помощи стационаров / А.Г. Мирошниченко, С.Ф. Багненко, В.В. Руксин. – СПб.: Невский Диалект, 2005. – 160 с.

101. Михайлов, Ю.М. Протокол действий по оказанию медицинской помощи пострадавшим с травматическим шоком на догоспитальном этапе: пособие для врачей скорой медпомощи / Ю.М. Михайлов, А.Б. Сингаевский. – СПб., 2001. – 5 с.

102. Михеева, Н.А. Критерии экспертной оценки ошибок и неблагоприятных

исходов в практике пластической хирургии: дисс. ... канд. мед. наук / Н.А. Михеева. – М., 2011. – 151 с.

103. Морфологические изменения в легких у лиц с травмой позвоночника, умерших в стационаре / Е.В. Солохин [и др.] // Судеб.-мед. экспертиза. – 2000. - № 3. – С. 17-19.

104. Мохов, А.А. Медицинское право (правовое регулирование медицинской деятельности). Курс лекций: учеб. пособие / А.А. Мохов. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003. – 186 с.

105. Мыльникова, И.С. О защите прав пациентов на качественную медицинскую помощь / И.С. Мыльникова // Главный врач. – М., 1995. - № 3. – С. 45-51.

106. Мыльникова, И.С. Врачебная ошибка и перспективы судебной практики по искам пациентов к врачам / И.С. Мыльникова // Главный врач. – М., 1996. - № 4. – С. 94.

107. Нагорнов, М.Н. К вопросу установления механизма падения с высоты / М.Н. Нагорнов // Судеб.- мед. экспертиза. – 1990. - № 1. – С. 53-54.

108. Некачалов, В.В. Ятрогения (Патология диагностики и лечения): пособие для врачей / В.В. Некачалов. – СПб., 1998. – 42 с.

109. Никитин, Г.Д. Множественные переломы и сочетанные повреждения / Г.Д. Никитин, Э.Г. Грязнухин. – М.: Медицина, 1983. – 263 с.

110. Новиков, П.И. Характеристика уголовных и гражданских правонарушений в сфере медицинской деятельности / П.И. Новиков, Е.Ф. Швед // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 97-98.

111. Новоселов, В.П. Ответственность работников здравоохранения за профессиональные правонарушения / В.П. Новоселов. – Новосибирск: Наука. Сибир. предприятие РАН, 1998. – 232 с.

112. Новоселов, В.П. Правовое регулирование профессиональной деятельности

работников здравоохранения / В.П. Новоселов, Л.В. Канунникова.– Новосибирск, 2000. – 256 с.

113. О критериях экспертной оценки неблагоприятных исходов при оказании стоматологической имплантологической помощи / Т.Г. Попова [и др.] // Судеб.-мед. экспертиза. – 2008. - № 2. – С. 21-23.

114. О расхождении клинического и патологоанатомического диагнозов по материалам ГУЗ МО Бюро СМЭ за 2000-2009гг / М.С. Ривенсон [и др.] // Актуальные вопросы судебно-медицинской и экспертной практики: материалы регион. науч.-практ. конф. Бюро судеб.-мед. экспертизы Моск. обл./ под ред. М.С. Ривенсона, В.А. Клевно. – Вып. 3. – М., 2011. – С. 368-376.

115. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное рук. / под ред. В.И. Стародубова [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с.

116. Огарков, И.Ф. Врачебные правонарушения и уголовная ответственность за них / И.Ф. Огарков. – Л.: Медицина, 1966. – 196 с.

117. Организация оказания экстренной медицинской помощи при тяжелых сочетанных повреждениях на догоспитальном этапе: метод. рек. / В.Ф. Озеров [и др.]. – СПб., 2004. – 23 с.

118. Основные принципы диагностики и лечения тяжелой сочетанной травмы / С.Ф. Багненко [и др.] // Скорая мед. помощь. – 2008. – Т. 9, № 3. – С. 3-10.

119. Островская, Е.В. Особенности проведения судебно-медицинских экспертиз в случаях профессиональных правонарушений медицинских работников: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Островская. – М., 2002. – 28 с.

120. Отдаленная экспертная оценка при гражданских исках качества ортопедического лечения / А.Ю. Малый [и др.] // Стоматология. – М. - 2001. - № 2 (80). – С. 47.

121. Пашинян, Г.А. Врачебные ошибки и отношение к ним врача / Г.А. Пашинян, Е.Х. Баринов, С.В. Мальцев // Актуальные вопросы теории и практики судебно-медицинской экспертизы. – Екатеринбург, 1998. – С. 273-278.

122. Пашинян, Г.А. Об оценке качества медицинской помощи при причинении вреда здоровью в случаях неблагоприятных исходов / Г.А. Пашинян, Е.В.

- Беляева, П.О. Ромодановский // Судеб.-мед. экспертиза. – 2000. - № 2. – С. 14-18.
123. Пашина, Г.А. Правовые основы деятельности врача в современных социально-экономических условиях / Г.А. Пашина, В.В. Жаров, П.О. Ромодановский // Судеб.-мед. экспертиза. – 2002. - № 2. – С. 33-36.
124. Пашина, Г.А. Экспертиза профессиональных ошибок медицинских работников в гражданском судопроизводстве / Г.А. Пашина, В.В. Жаров, В.В. Зайцев // Мед. право. – 2004. - № 1. – С. 37-41.
125. Пашина, Г.А. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе / Г.А. Пашина, Н.Н. Григорьев, И.О. Ромодановский. – М.: ГЭОТАР-МЕД., 2004. – 160 с.
126. Пашина, Г.А. Профессиональные преступления медицинских работников против жизни и здоровья / Г.А. Пашина, И.В. Ившин. – М.: Мед. книга, 2006. – 196 с.
127. Пиголкин, Ю.И. Критерии обоснованности врачебного риска и их судебно-медицинская оценка / Ю.И. Пиголкин // Судеб.-мед. экспертиза. – 2004.- № 1. – С. 3-7.
128. Пиголкин, Ю.И. Методические основы экспертной оценки неблагоприятных исходов лечения / Ю.И. Пиголкин, И.А. Дубровина, Х.М. Мирзоев // Судеб.-мед. экспертиза. – 2011. - № 1. – С. 27-29.
129. Плаксин, В.О. Некоторые вопросы организации судебно-медицинских экспертиз по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников (на примере акушерско-гинекологической службы) / В.О. Плаксин, Б.Л. Гуртовой, В.Б. Обоймаков // Судеб.-мед. экспертиза. – 1994. - № 1. – С. 3-6.
130. Плаксин, В.О. Судебно-медицинская экспертиза в связи с профессиональными правонарушениями врачей-педиатров / В.О. Плаксин, В.А. Таболин, Э.Н. Ростошинский // Судеб.-мед.экспертиза. – 1994. - № 2. – С. 3-5.
131. Поздеев, А.Р. Судебно-медицинская оценка дефектов лечения в премортальный период / А.Р. Поздеев. – Нижний Новгород; Ижевск: Экспертиза, 2004. – 143 с.
132. Попов, Н.В. Учебник судебной медицины / Н.В. Попов. – М.: Медгиз, 1946. –

517 с.

133. Попов, В.Л. Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения / В.Л. Попов. – Л., 1982. – 27 с.

134. Попов, В.Л. Правовые основы медицинской деятельности / В.Л. Попов, Н.П. Попова. – СПб.: Деан, 1997. – С. 56-57.

135. Попов, В.Л. Правовые основы медицинской деятельности: справ.-информ. Пособие / В.Л. Попов, Н.П. Попова. - 2-е изд., дораб. и доп. – СПб.: Деан, 1999. – С. 4-69.

136. Попов, В.Л. Профессиональные нарушения медицинских работников и ответственность за них: лекции для студентов, врачей-интернов, клинич. ординаторов и судеб.-мед. экспертов / В.Л. Попов, Г.И. Заславский, Р.В. Бабаханян. – СПб., 1999. – 52 с.

137. Попова, Т.Г. Амбулаторная карта стоматологического больного – важный источник информации в гражданском судопроизводстве / Т.Г. Попова // Актуальные аспекты судебной медицины и экспертной практики: сб. науч. тр. / под ред. проф. Е.С. Тучика. – Вып. 1. – М., 2008.– С. 119-122.

138. Породенко, В.А. Состояние, проблемы и перспективы организации и проведения судебно-медицинских экспертиз, связанных с профессиональными правонарушениями медицинских работников / В.А. Породенко, Н.П. Варшавец, Т.П. Перова // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 109-111.

139. Построение судебно-медицинского диагноза и клинико-анатомического эпикриза: метод. пособие / В.Э. Янковский [и др.]. – Барнаул, 2001. – 122 с.

140. Профилактика венозных тромбозных осложнений / В.С. Савельев [и др.] // Флебология: рук. для врачей / под ред. В.С. Савельева. – 2001. – С. 390-408.

141. Пушков, А.А. Сочетанная травма / А.А. Пушков.– Ростов-на-Дону:

Феникс, 1998. – 316 с.

142. Радченко, М.В. Юридическая оценка ненадлежащих действий работников / М.В. Радченко // Научные труды 1 Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву, Россия, Москва, 25-27 июня 2003 г. / под ред. проф. Ю.Д. Сергеева. – М.: НАМП, 2003. – Т.1. – С. 232-234.

143. Райский, М.И. Судебная медицина / М.И. Райский. – М.: Медгиз, 1953. – 467 с.

144. Рамишвили, А.Д. Контроль качества оказания медицинской помощи в контексте судебно-медицинской экспертной деятельности / А.Д. Рамишвили, В.И. Витер // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 111-115.

145. Рафибеков, М.Г. Анализ комиссионных экспертиз по материалам дел о правонарушениях медицинских работников (по данным Читинского областного бюро судебно-медицинской экспертизы за 1995-1999 гг.) / М.Г. Рафибеков // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2001. - Вып. 6. – С. 56-59.

146. Ригельман, Р. Как избежать врачебных ошибок: книга практикующих врачей / Р. Ригельман; пер. с англ. – М.: Практика, 1994. – 208 с.

147. Роль службы медицины катастроф Кемеровской области в реализации программы обеспечения безопасности дорожного движения / А.А. Цитко [и др.] // Политравма. – 2010. - № 3. – С. 5-11.

148. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко [и др.]. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2007. – 816 с.

149. Русаков, В.И. К проблеме ятрогении / В.И. Русаков // Хирургия. – 1998. - № 8. – С. 45-48.

150. Рыков, В.А. Врачебная ошибка: медицинские и правовые аспекты / В.А. Рыков // Мед. право. – 2005. - №1 (9). – С. 41-45.

151. Рыков, В.А. Врачебная ошибка: медицинские и правовые аспекты / В.А. Рыков // Научные труды II Всероссийского съезда по медицинскому праву / под ред. Ю.Д. Сергеева. – М., 2005. – С. 472 - 480.
152. Саверский, А.В. Права пациентов на бумаге и в жизни / А.В. Саверский. – М., 2009. – 103 с.
153. Савицкая, А.Н. Возмещение ущерба, причиненного ненадлежащим врачеванием / А.Н. Савицкая. – Львов: Вища школа, 1982. – 195 с.
154. Салахов, Э.Р. Травмы и отравления в России и за рубежом / Э.Р. Салахов, Е.П. Какорина // Проблемы соц. гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2004. - № 2. – С. 13-20.
155. Самчук, В.В. К вопросу об экспертизе дефектов оказания медицинской помощи / В.В. Самчук, В.А. Кузьмина // О проблемных вопросах в организации производства судебно-медицинских экспертиз: материалы Всерос. науч.-практ. конф. / под. ред. проф. В.В. Колкутина. – М.: РФГУ РЦСМЭ Росздрава, 2009. – С. 117-119.
156. Сапожникова, М.А. Морфология закрытой травмы груди и живота / М.А. Сапожникова. – М.: Медицина, 1988. – 158 с.
157. Саркисов, Д.С. О диагнозе / Д.С. Саркисов // Архив патологии. – 1990. - № 7. – С. 65.
158. Сашко, С.Ю. Юридическая оценка дефектов оказания медицинской помощи и ведения медицинской документации / С.Ю. Сашко, А.М. Балло. – СПб.: БиС, 2001. – 145 с.
159. Сергеев, Ю.Д. Профессия врача: юрид. основы / Ю.Д. Сергеев. – Киев: Выща школа, 1988. – 208 с.
160. Сергеев, Ю.Д. Неблагоприятный исход оказания медицинской помощи / Ю.Д. Сергеев, С.В. Ерофеев. – М.; Иваново, 2001. – 288 с.
161. Сергеев, Ю.Д. Проблемы ненадлежащего оказания медицинской помощи: методика изучения и актуальность / Ю.Д. Сергеев, С.В. Ерофеев // Мед. право. – 2003. - № 1. – С. 4-7.
162. Сергеев, Ю.Д. Основания привлечения к гражданско-правовой

ответственности медицинских работников / Ю.Д. Сергеев, С.В. Егизарова // Научные труды II Всероссийского съезда по медицинскому праву / под ред. Ю.Д. Сергеева. – М., 2005. – С. 480-483.

163. Сергеев, Ю.Д. Об экспертной и правовой оценке гражданских дел в случаях ненадлежащего врачевания / Ю.Д. Сергеев, Л.В. Канунникова // Мед. право. – 2005. - № 2. – С. 31-33.

164. Сергеев, Ю.Д. О правовых аспектах оказания акушерской помощи / Ю.Д. Сергеев, И.М. Лузанова // Мед. право. – 2005. - № 1. – С. 40-41.

165. Сингаевский, А.Б. Актуальные проблемы современной тяжелой травмы / А.Б. Сингаевский, И.Ю. Малых: тезисы Всерос. науч. конф. – СПб., 2001. – С. 106-107.

166. Смольянинов, В.М. Судебная медицина / В.М. Смольянинов, К.И. Татиев, В.Ф. Черваков. – М.: Медгиз, 1963. – 458 с.

167. Соколов, В.А. Клинико-анатомическая классификация сочетанных травм с балльной оценкой тяжести повреждений / В.А. Соколов // Оказание помощи при сочетанной травме: сб. науч. тр. / НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. – М., 1997. – Т. 108. – С. 33-38.

168. Соколов, В.А. Множественные и сочетанные травмы / В.А. Соколов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 512 с.

169. Сочетанные травмы груди и живота / Ю.Б. Шапот [и др.].– Кишинев: Штиинца, 1990. – 183 с.

170. Судебно-медицинская экспертиза вреда здоровью: руководство / В.А. Клевно [и др.]; под ред. проф. В.А. Клевно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 300 с.

171. Судебно-медицинские акушерско-гинекологические экспертизы по делам, связанным с профессиональными правонарушениями медицинских работников / О.А. Дмитриева [и др.] // Судеб.-мед. экспертиза. – 2007. - № 4. – С. 24-27.

172. Татаринцев, А.В. Медицинская карта стационарного больного как источник вещественных доказательств при проведении судебно-медицинской экспертизы по материалам дела/А.В. Татаринцев, Е.Х. Баринов, П.О. Ромодановский // Сборник научных трудов / под ред. проф. Е.С. Тучика. - Вып 1. – М., 2008. – С. 162-169.

173. Татаринцев, А.В. Экспертная оценка дефектов оказания экстренной медицинской помощи больным с острой абдоминальной хирургической инфекцией: дис. ... канд. мед. наук / А.В. Татаринцев. – М., 2011. – 117 с.
174. Тимофеев, И.В. Патология лечения: рук. для врачей / И.В. Тимофеев. – СПб.: Северо-Запад, 1999. – 656 с.
175. Тихомиров, А.В. Медицинская услуга. Правовые аспекты / А.В. Тихомиров. – М.: Филинь, 1996. – 123 с.
176. Тихомиров, А.В. Медицинское право: практ. пособие / А.В. Тихомиров. – М.: Статут, 1998. – 418 с.
177. Тихомиров, А.В. Проблемы правовой квалификации вреда здоровью при оказании медицинских услуг: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А.В. Тихомиров. – М., 2008. – 24 с.
178. Томилин, В.В. Обоснование основных понятий дефектов оказания медицинской помощи / В.В. Томилин, Ю.И. Соседко // Судеб.-мед. экспертиза. – 2000. - № 6. – С. 4-6.
179. Томилин, В.В. Судебно-медицинская оценка дефектов оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения Российской Федерации / В.В. Томилин, Ю.И. Соседко // Судеб.-мед. экспертиза. – 2000. - № 1. – С. 3-7.
180. Томилин, В.В. Дефекты медицинской помощи, допускаемые частнопрактикующими врачами (предприятиями) / В.В. Томилин, Ю.И. Соседко // Судеб.-мед. экспертиза. – 2001. - № 4. – С. 3-5.
181. Травматическая болезнь и её осложнения / С.А. Селезнев [и др.]. – СПб.: Политехника, 2004. – 414 с.
182. Травматология: краткое рук. для практ. врачей / Н.В. Корнилов [и др.]. – СПб.: Гиппократ, 1999. – 240 с.
183. Тучик, Е.С. О соблюдении законности при производстве судебно-медицинских экспертиз по материалам гражданских и уголовных дел / Е.С. Тучик, А.В. Скребнев // Перспективы развития и совершенствования судебно-медицинской службы РФ: материалы 5-го Всерос. съезда судеб. медиков / под ред. В.Н. Крюкова [и др.]. – М.: Астрахань, 2000. – С. 51-52.

184. Тучик, Е.С. О значении учетной документации в стоматологических учреждениях / Е.С. Тучик, С.И. Гажва, Р.Л. Собир // Актуальные аспекты судебной медицины и экспертной практики: сб. науч. тр. / под ред. проф. Е.С. Тучика. – Вып. 1. – М., 2008. – С. 177-181.
185. Тягунов, Д.В. Судебно-медицинская характеристика дефектов, возникших при оказании медицинской помощи (по материалам судебно-медицинских комиссионных экспертиз): дис. ... канд. мед. наук / Д.В. Тягунов. – М., 2010. – 211 с.
186. Уголовное законодательство о профессиональных преступлениях медицинских работников / Г.А. Пашинян [и др.] // Актуальные вопросы теории и практики судебной медицины: сб. науч. работ, посвящ. 80-летию Бюро судеб.-мед. экспертизы Комитета здравоохранения Москвы / под. ред. В.В. Жарова. – М., 1998. – С. 25-26.
187. Федоров, В.В. Новые подходы к оценке квалификации врачей / В.В. Федоров, В.Ю. Привалова // Здравоохранение Рос. Федерации. – 1995. - № 2. – С. 26-27.
188. Хаддад, А.Х. Смертельные повреждения при прямом свободном падении с различной высоты: дис. ... канд. мед. наук / А.Х. Хаддад. – Л., 1984. – 237 с.
189. Хохлов, В.В. Организация и задачи судебно-медицинской экспертизы по врачебным делам на современном этапе / В.В. Хохлов // Организационные и методические проблемы судебно-медицинской экспертизы качества медицинской деятельности. Роль и задачи бюро судебно-медицинской экспертизы при оценке качества медицинской помощи: материалы Всерос. совещания судеб. медиков, Самара, 29 июня – 01 июля 2005 г. / под общ. ред. В.А. Клевно, А.П. Ардашкина. – Самара: ГОУВПО «Сам ГМУ», 2005. – С. 90.
190. Хохлов, В.В. Судебная медицина: руководство / В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов. – Смоленск, 1998, – 796 с.
191. Хромов, Б.М. Болезни от лечения: обзор литературы / Б.М. Хромов // Клиническая медицина. – 1979. - № 12. – С. 122-129.
192. Цыбуляк, Г.Н. Лечение тяжелых и сочетанных повреждений / Г.Н. Цыбуляк. – СПб.: Гиппократ, 1995. – 432 с.
193. Цыбуляк, Г.Н. Общая хирургия повреждений / Г.Н. Цыбуляк. – СПб.:

Гиппократ, 2005. – 648с.

194. Черкалина, Е.Н. Вопросы оценки тяжести вреда здоровью по материалам комиссионных судебно-медицинских экспертиз / Е.Н. Черкалина // Актуальные аспекты судебной медицины и экспертной практики: сб. науч. тр. / под ред. проф. Е.С. Тучика. – М., 2008. – С. 248-255.

195. Черкалина, Е.Н. Экспертная оценка профессиональных ошибок и дефектов оказания медицинской помощи в неонатологии: дис. ... канд. мед. наук / Е.Н. Черкалина. – М., 2009. – 162 с.

196. Чернобай, В.А. Анализ летальных исходов при травмах / В.А. Чернобай // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1980. - № 8. – С. 50-53.

197. Шапот, Ю.Б. Множественная и сочетанная травма, сопровождающаяся шоком / Ю.Б. Шапот, С.Ф. Селезнев, В.Б. Ремизов. – Кишинев, 1993. – 240 с.

198. Шаров, М.Н. Экспертное значение анализа дефектов оформления медицинской карты неврологического больного / М.Н. Шаров, Е.В. Голева // Врач скорой помощи. – 2008. - № 3. – С. 63-65.

199. Шапошников, А.В. Ятрогения. Терминологический анализ, конструирование понятий / А.В. Шапошников. – Ростов н/Д, 1998. – 167 с.

200. Щеголев, П.П. Судебно-медицинская экспертиза ненадлежащей медицинской помощи: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / П.П. Щеголев. – Гродно, 1974. – 28 с.

201. Эдель, Ю.П. Врачебные ошибки и ответственность врача (на судебно-медицинском материале): автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ю.П. Эдель. – Харьков, 1957. – 20 с.

202. Эльштейн, И.В. Ятрогенные заболевания / И.В. Эльштейн. – БМЭ, 1986.-Т. 3. – С. 38, 537.

203. Юмашев, Г.С. Анализ летальности при множественных и сочетанных переломах конечностей у лиц с алкогольным опьянением / Г.С. Юмашев, Г.Ф. Нурулла-Хаджаев // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1980. - № 8. – С. 47-50.

204. Юридический анализ профессиональных ошибок медицинских работников /

- В.В. Сергеев [и др.]. – Самара: Сокол-Т, 2000. – 144 с.
205. Bener, A. Strategy to improve road safety in developing countries / A. Bener // *Cand. Med. J.* – 2003. - Vol. 24 – P. 447-452.
206. Bhattacharya, K. Reporting surgical errors: Myth or reality? / K. Bhattacharya, A.N. Cathrine // *Indian J. of Surgery.* – 2004. - Vol. 66. – Issue 1 (January-February).
207. Characteristics of successful claims for payment by the Florida Neurologic Injury Compensation Association Fund / B. L. Stalnaker [et al.] // *Am. J. Obstetrics and Gynecology.* – 1997, Aug. – P. 177-179.
208. Circumstances and consequences of falls in independent community-dwelling older adults. Age and ageing / W.P. Berg [et al.]. – 1997. - Vol. 26. – P. 261-268.
209. Comorbidity or multimorbidity: what's in a name? A review of the literature / M. van den Akker [et al.] // *Eur. J. Gen. Pract.* – 1996. – No. 2. – P. 65-70.
210. Copeland, A.R. Accidental death due to falls at work / A.R. Copeland // *Am. J. Forensic Med. Pathol.* – 1989. - Mar; 10 (1). – P. 17-20.
211. Dobson, R. Motocar's injury and mortality in Great Britain / R. Dobson // *Brit. Med. J.* – 2003. – Vol. 326, No.7397. – P. 1004.
212. Driscoll, E.A. Trauma today's problems, tomorrow's answers. Injury the British Journal of Accident Sufgery/ E.A. Driscoll. – 1992. - Vol. 23, No. 3. – P.151-157.
213. Early death of the severely injured patient – a retrospective analysis / G. Matthes [et al.] // *Central. Chir.* – 2001. - Vol. 126. – P. 995-999.
214. Emmott, D. Medical error in surgery / D. Emmott // *Bioethics Forum.* – 2001. - Vol. 17, No. 2. – P. 26-31.
215. Epidemiology of brain injury in a large industrial center / S.S. Rabinovich [et al.] // *Neurotrauma Symposium.* – Moscow, 12-17 july, 1997. – P. 49-50.
216. Grimby, A. Morbidity and health-related quality of life among ambulant elderly citizens / A. Grimby, A. Svanborg // *Aging.* – 1997. - Vol. 9. – P. 356-364.
217. Gurdjian, E.S. Cerebral contusions: reevaluation of the mechanism of their development / E.S. Gurdjian // *J. Trauma.* – 1976. - Vol. 16, No. 4. – P. 35-51.
218. Hobbs, C.A. Priorities for EU motor vehicle safety design / C.A. Hobbs. – Brussels, 2001. – P. 76-92.

219. Howard, M.L. // *Legal Medicine* / M.L. Howard. – St. Zonis, 2004. – 320 p.
220. Imajo, T. Diffuse axonal injury by simple fall / T. Imajo, Ed. Kazee // *Am. J. Forensic Med. Pathol.* – 1992. - Vol. 13. – P. 169-172.
221. Jacobs, G. Estimating global road fatalities / G. Jacobs, A. Aeron-Thomas, A. Astrop // *Crowthorne: Transport Research Laboratory.* – 2000. – P. 215-217.
222. Jonsbu, J. Complaints of patients on medical treatment / J. Jonsbu // *Tidsskr. Norveg. Laege-foren.* – 1992. – P. 112-120.
223. Johnson, L.J. How to avoid medication errors / L.J. Johnson // *Med. Econ.* – 2001. - Vol. 78, No. 8. – P. 137.
224. Jurkovch, G.J. Systematic review of trauma system effectiveness based on registry comparisons / G.J. Jurkovch, C.N. Mock // *J. Trauma* – 1999. - Vol. 47. – P. 46-55.
225. Klunoz, E. Economic costs of Trauma. United States, 1992 / E.Klunoz // *J.Trauma.* –1993. - Vol. 24. – P. 237-239.
226. Koornstra, M. Sunflower: a comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom and the Netherlands / M. Koornstra // *Leidschendam, Institute for Road Safety Research, 2002.* – P. 118-120.
227. Kopits, E. Traffic fatalities and economic growth / E. Kopits, M. Cropper. – Washington, DC, The World Bank, 2003. – P.418-425.
228. Kraemer, H.C. Statistical issues in assessing comorbidity / H.C. Kraemer // *Stat. Med.* – 1995. - Vol. 14. – P. 721-723.
229. Kraus, J.F. / *Neurotrauma. Charter 2. Epidemiology of brain injury* / J.F. Kraus 1 // *Epidemiology of Head* / Ed. R. Narayan [et al.]. – USA, 1996. – P. 13-30.
230. Leape, L.L. Error in medicine / L.L. Leape // *JAMA.* – Dec 21, 1994. - Vol. 272. - No. 23 – P. 1851 (7).
231. Le Cont, E.B. Symmetrical traumatic fractures of the cranium, symmetrical phragmentation / E. B. Le Cont, J. Ilockzema // *Arch. Surg.*– 1980. - № 29.–P. 171-226.
232. MacKay, G.M. Some features of road trauma in developing countries / G.M. MacKay // *Proceedings of the International Association for Accident and Traffic Medicine Conference (Mexico, DP, September 1983).* – Stockholm, 1983. – P. 21-25.
233. Marion, D.W. *Traumatic brain injury* / D.W. Marion. – NY; Stuttgart: Thieme,

1999. – 302 p.

234. Miller, J D. Head injury / J.D. Miller // J. Neurosurg. Psychiatry. – 1993. – Vol. 33. – P. 152-159.

235. Multimorbidity in medical literature: Is it commonly researched? / C. Hudon [et al.] // Can. Fam Physician. – 2005. - Vol. 51. – P. 244-245.

236. Nantulya, V.M. Equity dimensions of road traffic injuries in low-and middleincome countries / V.M. Nantulya, M.R. Reich // Injury Control and Safety Promotion. – 2003. - Vol. 10. – P. 13-20.

237. Nelson, J.L. Avoidable claims in the liability experience of Virginia FPs insured by the reciprocal / J.L. Nelson, B.S. Brown // Va. Med. Q. – 1990. - Vol. 187, No.8.–P. 371-374.

238. Odero, W.O. Alcohol-related traffic injuries and fatalities in LMICs: a critical review of literature // Proceedings of the 13th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (Adelaide, 13-18 August 1995) / W.O. Odero, A.B. Zwi. – Adelaide, 1995. – P. 713-720.

239. Odero, W.O. Road traffic injuries in developing countries: a comprehensive review of epidemiological studies / W.O. Odero, P. Garner, A. Zwi // Tropical Medicine and Int. Health. – 1997. - Vol. 2. – P. 445-460.

240. Oestern, H.J. Management of polytrauma patients in an international comparison / H. Oestern // Unfallchirurg. – 1999. - Bd. 102, Ht. 2. – P. 80-91.

241. The outcome of severe closed head injury / L.F. Marshall [et al.] // J. Neurosurg. – 1991. - Vol. 12. – P. 602-609.

242. Peden, M. Injured pedestrians in Cape Town: the role of alcohol / M. Peden // South African Med. J. – 1996. - Vol. 16. – P. 1103-1105.

243. Pinet, F. Post-traumatic Shock lung postmortem mitroangiographic and pathologic correlation / F. Pinet, A. Jobib , A. Glermont // Amer. J. Roentgenol. – 1982. - Vol. 139. – P. 449-454.

244. Plueckhahn, V.D. Ethics, Legal Medicine and Forensic Pathology / V.D. Plueckhahn, S. M. Corduer. – Melbourne, 1991. – 242 p.

245. Riede, U. Morphometry of the adult respiratory districts syndrome (Shock lung) /

- U. Ried, R. Horn // Proc. Eur. symp. of Stereology. 3d.– Ljublyana, 1981. – P. 477-481.
246. Schellevis, F.G. Comorbidity of chronic diseases in general practice / F.G. Schellevis , J. vd Velden , E. vd Lisdonk // J. Clin. Epidemiol. – 1993. - Vol. 46. – P. 469-473.
247. Sloan, F.A. Effects of tort reforms on the value of closed medical malpractice claims: a microanalysis / F.A. Sloan, P.M. Mergenhagen, R.R. Bovbjerg // J. of Health Politic Politic Policy Law. – 1989, Winter. – P.14-18.
248. Starfield, B. Comorbidity: Implications for the Importance of Primary Care in Case Management / B. Starfield, K.W. Lemke, T. Bernhardt // Ann. Fam. Med. – 2003. – No.1. – P. 8-14.
249. Trauma in the elderly: intensive care unit resource use and out come / M.D. Taylor [et al.] // J. Trauma. – 2002. - Vol. 53. – P. 407-414.
250. Troer, G. Handbook of Healthcare Risk Management / G. Troer, S. Salman. – Germantonn, 1986. – 387 p.
251. Trunkey, D.D. What price commitment? / D.D. Trunkey, C.D. Mabry // Bull. Am. Coll. Surg. – 2003. - Vol. 88. – P. 8-27.
252. Vapalahti, M. Epidemiology and prevention of Head Injury / M. Vapalahti // EANS Course in Neurotraumalogy, Rostock, September 4th. – 1989. – P. 10.
253. Vasconcellos, E.A. Urban transport, environment and equity: the case for developing countries / E.A. Vasconcellos. – London: Earthscan Publications, 2001. – 212 p.
254. Wolff, J.L Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in elderly / J.L. Wolff, B. Starfield, G. Anderson // Arch. Inter. Med. – 2002. - Vol. 162. – P. 2269-2276.
255. Yonngberg, B. Essentials of Hospital Risk Management / B. Yonngberg. – Rockville, 1990. – 286 p.