

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мантакова Майрбека Сулеймановича на тему «СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЙ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ И ПАДЕНИЯХ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.05 – судебная медицина

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что, во-первых, в современном мире увеличивается количество автомобилей, их скоростные характеристики, имеется постоянный рост дорожно-транспортных происшествий с летальными исходами. Во-вторых, судебно-медицинская экспертиза погибших при транспортных авариях, по совокупности объема исследования и многообразию решаемых вопросов, является самым трудоемким и сложным видом исследования. Следовательно, применение различных дополнительных методов исследования, в том числе и биохимического, могут помочь судебно-медицинскому эксперту в решении сложных вопросов, возникающих при изучении данного травматизма. Биохимические показатели биообъектов, взятых у погибших при транспортной травме, могут иметь свои особенности. Это связано с тем, что эти параметры отражают особенности кратковременной стрессовой реакции на внезапную экстремальную ситуацию и, соответственно, могут быть различными как у водителя, пассажира и пешехода, попавших в транспортную аварию, так и у пострадавших при других видах травмы. Научные исследования в данном направлении являются несомненно актуальными, современными и перспективными.

Автором конкретно сформулирована цель исследования – оптимизировать судебно-медицинскую диагностику местоположения и состояния водителя и пассажира при фронтальных столкновениях в ДТП, погибших внутри салона автомобиля, состояния потерпевших, предшествующего падению с большой высоты при суициде, на основе изучения состояния биохимических показателей погибших. Для реализации цели решались пять задач исследования.

Работа выполнена на большом экспертном материале. Проведено расширенное биохимическое исследование 64 случаев дорожно-транспортных происшествий, в которых смерть наступила непосредственно на месте происшествия от механических повреждений, протекавших без агонального периода (внутри салона при фронтальном столкновении 18 водителей и 11 пассажиров, мототравма – 2 (водитель и пассажир), от удара транспортного средства – 27 пешеходов, железнодорожная травма – 6 случаев). В качестве группы сравнения служил биоматериал от трупов 15 лиц, покончивших жизнь падением с большой высоты. Выбор этой группы связан с тем, что данные индивидуумы перед смертью находятся в состоянии длительного стресса. Объектами биохимического исследования являлись кровь из бедренной вены, полостей правого и левого желудочков сердца, перикардиальная жидкость, участки миокарда левого желудочка сердца. Определялось содержание глюкозы, миоглобина, сердечного тропонина в крови и в перикардиальной жидкости, а также гликозилированного гемоглобина в крови бедренной вены для исключения сахарного диабета. Особое внимание автор уделил показателям миоглобина в перикардиальной жидкости. Всего исследовано 732 биообъекта, проведено 1475 биохимических исследований. При изучении материала и его обработке применяли статистические методы. В целом, материал и методы исследования соответствуют полноте и объективности решения поставленных цели и задач.

Основным результатом настоящей работы является вывод о том, что главным биохимическим критерием для определения местоположения водителя и пассажира, погибших внутри салона автомобиля, является комплексная оценка содержания глюкозы и миоглобина в крови из бедренной вены, желудочков сердца, в перикардиальной

Вх. № 2/19. 12 МАР 2015

жидкости. При этом необходимо оценивать соотношение следующих показателей – концентрации глюкозы и миоглобина в крови и перикардиальной жидкости, а именно: разницу в концентрации глюкозы в крови из бедренной вены и/или перикардиальной жидкости и правого желудочка сердца, повышение содержания миоглобина различной степени выраженности в крови и перикардиальной жидкости.

Согласно результатам работы, только у водителей содержание глюкозы в крови правого желудочка сердца превышало норму в два и более раза, в то время как в группах «пешеходов», «железнодорожная травма» и «падение», этот показатель крови правого и левого желудочков находился вблизи нижней границы условной нормы, а в крови из бедренной вены и в перикардиальной жидкости - ниже нормы. У водителей отмечено резкое повышение содержания миоглобина в перикардиальной жидкости, в то время как этот уровень миоглобина достоверно выше в крови полостей сердца пассажиров. Выявлены достоверные значимые отличия уровня миоглобина между группами водителей и пассажиров. Так, показатели миоглобина в крови из бедренной вены водителей в 2,2 раза и в перикардиальной жидкости в 8 раз превышало таковые в группе пассажиров, в то время как в группе пассажиров относительно водителей соотношение содержания миоглобина в крови правого и левого желудочков сердца составляло, соответственно, 3,4, и 2 раза.

Если для погибших пассажиров характерным признаком явилась выраженная миоглобинемия в крови из полостей сердца, то для пешеходов такой признак был выявлен лишь в крови из правого желудочка сердца. У потерпевших при падении с большой высоты с целью суицида отмечено равномерное повышение миоглобина во всех исследуемых биожидкостях более чем в 15-20 раз при снижении содержания глюкозы или нормальном ее уровне.

При оценке состояния резервных углеводов в печени, миокарде и скелетной мышце, не было обнаружено различий в содержании гликогена между группами потерпевших. У всех погибших наибольшее количество гликогена было выявлено в печени, как основном депо углеводов в организме, где эти показатели колебались в пределах нормы, в скелетной мышце - в области нижней границы нормы, а в миокарде - значительное снижение. Такие изменения количественного уровня резервных углеводов свидетельствуют о быстром наступлении смерти с коротким агональным периодом.

При наличии алкогольной интоксикации у погибших при падении с большой высоты и водителей выявлены низкие уровни глюкозы относительно нормы в крови и перикардиальной жидкости. Автором установлен важный факт, что недопустимо применение консервирующих жидкостей (этанол, глицерин, растворы формалина) для хранения биоматериала от трупов, так как использование консервантов приводит к искажению результатов биохимических исследований. Биоматериал от трупа допустимо хранить при температуре +4° С в течение 10 дней.

Полученные биохимические экспертные критерии судебно-медицинской лабораторной диагностики определения места расположения и состояния водителя, пассажира внутри салона автомобиля в ДТП могут быть использованы как дополнительный метод исследования при экспертизе погибших.

Научная новизна и практическое значение полученных результатов не подлежит сомнению. Основные результаты работы сформулированы в шести конкретных обоснованных выводах.

Автореферат написан хорошим литературным языком, его содержание дает полное представление о диссертации в целом. Замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

Работа является научным исследованием, имеющим практическую направленность, и может быть рекомендована к внедрению в экспертную деятельность танатологического и биохимического отделений бюро судебно-медицинской экспертизы. Результаты работы представляют интерес для физиологов, изучающих стрессовые реакции организма,

врачей-клиницистов (реаниматологов, травматологов, хирургов и др.), осуществляющих непосредственное лечение пострадавших с данным видом травм.

Диссертация Мангакова Майрбека Сулеймановича на тему «СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЙ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ И ПАДЕНИЯХ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ», судя по автореферату, представляет собой законченную научно-исследовательскую работу и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а сам соискатель заслуживает присвоения искомой ученой степени.

Профессор кафедры судебной медицины  
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
Минздрава России, доктор медицинских наук,  
доцент

Нагорнов  
Михаил Николаевич

Адрес: 119435, г. Москва, ул. ~~Россолимо~~ д. 15/13, стр. 2, кафедра судебной медицины,  
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, тел. 8-499-2451399, 8-  
499- 2459799, e-mail: [nagornovm@mail.ru](mailto:nagornovm@mail.ru)