
ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРТИЗЫ В МЕДИЦИНЕ

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал основан в июле 2000 года

№ 1, 2001 год, том 1,
январь-март

Редакционная коллегия:

главный редактор — В.И. Витер

заместители главного редактора — В.Л. Прошутин, Н.А. Кирьянов

ответственный секретарь — А.Д. Рамишвили

члены редакционной коллегии — В.В. Кунгурова, А.Ю. Вавилов,
О.В. Щепочкин, С.В. Хасанянова

Редакционный совет:

В.И. Акопов (Ростов-на-Дону), В.В. Жаров (Москва),

В.Н. Звягин (Москва), А.В. Капустин (Москва), Л.Е. Кузнецов (Москва),

В.С. Мельников (Киров), Ю.А. Молин (Санкт-Петербург), В.П. Новоселов (Новосибирск),

Г.А. Пашинян (Москва), А.В. Пермяков (Ижевск), Ю.И. Пиголкин (Москва),

В.О. Плаксин (Москва), П.О. Ромодановский (Москва), Ю.И. Соседко (Москва),

Н.А. Стрелков (Ижевск), В.В. Томилин (Москва),

В.В. Хохлов (Смоленск), В.Э. Янковский (Барнаул)

Издательство «Экспертиза»

Лицензия на издательскую деятельность ЛУ № 066 от 05.04.1999

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-3999 от 17.07.2000

Адрес редакции: 426009, г. Ижевск, ул. Ленина, 87^а

Телефон: (3412) 75-24-93

E-mail viki@udmnet.ru

WWW <http://www.izhsite.ru/sudmed>

Сдано в набор 01.02.2001

Подписано в печать 01.03.2001

Формат 29,7×42,0 1/2

Печать офсетная

Печатных листов 25

Условных печатных листов 5,8

Учетно-издательских листов 6,6

Отпечатано:

ООО «Пешта», г. Ижевск, ул. Кирова, 113

© Издательство «Экспертиза», 2001

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть преобразована в электронный вид, либо воспроизведена любым способом без предварительного согласования с издателем.

СОДЕРЖАНИЕ:

ПРОБЛЕМЫ ПРАВА В МЕДИЦИНЕ

<i>Томилин В.В., Соседко Ю.И.</i> МЕДИКО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	4
<i>Сергеев Ю.Д.</i> РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА И ЭКСПЕРТИЗЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВ ГРАЖДАН.....	6
<i>Акопов В.И.</i> ПРОБЛЕМА ОБОСНОВАННОГО РИСКА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	8
<i>Зорин В.М., Неволин Н.И.</i> К ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕСАДКИ ПОЧЕК ОТ ТРУПА.....	10
<i>Рамишвили А.Д.</i> ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ПРИНЦИПЫ РОССИЙСКОГО ПРАВА И ЗАЩИТА ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ГРАЖДАН В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	12
<u>ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</u>	
<i>Петров С.Б.</i> МЕДИЦИНСКИЙ ДИАГНОЗ — СТРУКТУРА И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ.....	16
<i>Пиголкин Ю.И., Богомолов Д.В., Богомолова И.Н., Баранова М.Я., Оздамирова Ю.М.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОРФОМЕТРИ- ЧЕСКИХ МЕТОДОВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОТРАВЛЕНИЙ НАРКОТИКАМИ.....	18
<i>Чураков А.Н.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СТРЕССА.....	21
<i>Пашипян Г.А., Ромодановский П.О., Беляева Е.В., Баринов Е.Х.</i> ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (СУДЕБНО-МЕДИ- ЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА).....	26
<i>Степанян Ю.С.</i> ПРИНЦИП-СХЕМА ОПИСАНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ СМЕРТИ ОТ ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ ОРГАНИЗМА.....	28
<i>Акимов П.А., Терехина Н.А.</i> ПОСТМОРТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА САХАРНОГО ДИАБЕТА И ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ.....	30
<i>Хромова А.М., Валиуллина Д.М.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО МЕТОДА В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ (ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ.....	33
<i>Акбашев В.А., Вавилов А.Ю., Лебянкина И.А.</i> ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КРОВОПОДТЕКОВ МЕТО- ДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ИХ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ.....	35

СОБЫТИЯ, ИНФОРМАЦИЯ

XXXV НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СУДЕБНО- МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ И КРИМИНАЛИСТОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	38
ИНТЕРНЕТ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА.....	39

CONTENTS:

PROBLEMS OF LAW IN MEDICINE

<i>Tomilin V.V., Sosedko J.I.</i> MEDICO-LEGAL PROBLEMS IN FORENSIC MEDICINE PRACTICE.....	4
<i>Sergeev J.D.</i> THE ROLE OF MEDICAL LAW AND EXAMINATION IN GUARANTEERING OF CIVIL RIGHTS.....	6
<i>Akopov V.I.</i> THE PROBLEM OF SUBSTANTIATED RISK IN MEDICAL PRACTICE.....	8
<i>Zorin V.M., Nevolin N.I.</i> ABOUT THE PROBLEM OF KIDNEY TRANSPLANTATION FROM CORPSE.....	10
<i>Ramishvili A.D.</i> THE FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF RUSSIAN FEDERATION JUSTICE AND DEFENSE OF THE CITIZENRY LAW INTERESTS IN PUBLIC HEALTH SERVICE.....	12
<u>THE PROSPECTS OF SCIENTIFIC INVESTIGATIONS</u>	
<i>Petrov S.B.</i> MEDICAL DIAGNOSIS — STRUCTURE AND FORMING PRINCIPLES.....	16
<i>Pigolkin J.I., Bogomolov D.V., Bogomolova I.N., Baranova M.Y., Ozdamirova J. M.</i> THE CAPABILITY OF MORPHOMETRIC METHODS APPLICATION OF DRUG POISONING DIAGNOSTIC IN FORENSIC MEDICINE.....	18
<i>Churakov A.N.</i> SOME ASPECTS OF EXPERT ESTIMATE OF PRODUCTION STRESS.....	21
<i>Pashinyan G.A., Romodanovsky O.P., Belyaeva E.V., Barinov E.Kh.</i> THE UPPER JAW FRACTURES (FORENSIC MEDICINE DIAGNOSIS AND EXPERT ESTIMATE).....	26
<i>Stepanyan Yu.S.</i> FUNCTIONAL MORPHOLOGY CHANGES OF THYROID GLAND IN THE CASES OF DEATH FROM TOTAL BODY HYPOTHERMIA.....	28
<i>Akimov P.A., Terehina N.A.</i> POSTMORTAL DIAGNOSTIC OF DIABETES MELLITIS AND HYPERGLYCEMIC COMA.....	30
<i>Khromova A.M., Valiullina D.M.</i> LUMINESCENT METHOD APPLICATION IN HISTOLOGICAL FORENSIC MEDICINE PRACTICE.....	33
<i>Akbashev V.A., Vavilov A.J., Ledyankina I.A.</i> OBJECTIVISATION OF BRUISE ESTIMATE BY DEFINITION OF THERMAL CONDUCTIVITY COEFFICIENT.....	35

EVENTS, INFORMATION

RESEARCH-AND-PRACTICAL CONFERENCE OF FORENSIC MEDICINE EXPERTS AND CRIMINALISTS OF THE TATAR REPUBLIC.....	38
INTERNET AND FORENSIC MEDICINE.....	39

Уважаемый читатель!

Вашему вниманию предлагается новое периодическое издание журнал «Проблемы экспертизы в медицине». В последние годы, наряду со ставшими уже классическими, реализуются множество новых проектов, каждый из которых ориентирован на определенную читательскую аудиторию.

В существующем на сегодняшний день информационном потоке практически нет изданий, освещающих экспертную деятельность в медицине. Исключением является журнал «Судебно-медицинская экспертиза», насчитывающий уже почти полувековую историю и продолжающий вносить значительный вклад в развитие этого важнейшего раздела медицины.

Настоящий журнал основан как научно-практическое издание для специалистов медицинского, и, прежде всего, судебно-медицинского, профиля России и стран СНГ. Появление его явилось закономерным этапом деятельности издательства «Экспертиза», куммулирующего значительный объем разнообразного материала для публикаций ведущих научных и практических центров России.

Вполне очевидно, что переход на более высокий уровень издания повысит требования к качеству представляемых авторами материалов, давая при этом возможность оперативно информировать круг заинтересованных читателей и общественность по современным проблемам и достижениям теории и практики медицинской экспертизы.

Редакционная коллегия ориентируется на возможность публикаций в журнале значимых научных исследований клинического направления различных специальностей, соответствующих профилю издания.

Периодичность журнала установлена, как один номер в квартал. Структура издания предполагает следующие основные разделы:

— монотематический, в котором будут освещаться узловые проблемы медицинской экспертизы;

— раздел, представляющий перспективы научных исследований в котором предполагается публикация трудов преимущественно по диссертационным работам;

— информационный раздел.

Редакция журнала определила тематику монотематического раздела последующих номеров на 2001 год. Во втором номера журнала будут опубликованы статьи по проблеме идентификации личности и других объектов судебно-медицинской экспертизы, в третьем — по проблеме давности наступления смерти, в четвертом — по проблеме определения прижизненности и давности механических повреждений.

Редакционная коллегия и Редакционный Совет выражают надежду на плодотворное сотрудничество со всеми заинтересованными авторами и коллективами.

Редколлегия

ПРОБЛЕМЫ ПРАВА В МЕДИЦИНЕ

© В.В. Томилин, Ю.И. Соседко, 2001
УДК 340.6 : 614.25

В.В. Томилин, Ю.И. Соседко

МЕДИКО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Российский центр судебно-медицинской экспертизы (дир. — засл. деят. науки РФ проф. В.В. Томилин)
Минздрава РФ, Москва

В статье рассматриваются медико-правовые проблемные вопросы судебно-медицинской практики в свете действующих законодательных актов. Представлено современное состояние комиссионных судебно-медицинских экспертиз по профессиональным правонарушениям медицинских работников. Обсуждаются дискуссионные медико-правовые вопросы, вносятся конкретные предложения по их рациональному решению.

MEDICO-LEGAL PROBLEMS IN FORENSIC MEDICINE PRACTICE

V.V. Tomilin, J.I. Sosedko

Medico-legal problems in forensic medicine practice from the point of view of functioning legislative acts are considered. The modern condition of commission forensic medicine examinations with regard to professional breaking of law of medical staff is presented. Medico-legal questions are discussed, concrete suggestions about their rational decision are made.

Медицину определяют как систему знаний и практической деятельности, направленную на охрану здоровья человека. Охрана здоровья граждан, которую на себя берёт государство, представляет совокупность политических, экономических, правовых, социальных, культурных, научных, медицинских, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мер. Медицинские меры лишь одна из составляющих охраны здоровья, поэтому вряд ли медицина сумеет полноценно выполнить своё предназначение в период политической нестабильности, в условиях экономических трудностей в стране, когда медицинская наука и практика не получают необходимого финансового обеспечения, и вне других мероприятий, призванных охранять здоровье населения.

Право каждого гражданина на охрану здоровья и медицинскую помощь обеспечено рядом законодательных актов. Основными из них являются Конституция Российской Федерации и «Основы Законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (далее «Основы»). Перечень прав человека по охране здоровья достаточно объёмен. Медицинская деятельность строго регламентирована. Ненадлежащее выполнение (либо невыполнение) прав граждан по охране здоровья влечёт за собой по уголовному и гражданскому законодательству различные формы ответственности. Ряд неправомερных действий (бездействий) медицинских работников, представляющих общественную опасность, признаётся преступлением (совершённым с прямым или косвенным умыслом). За совершённые преступления предусмотрены наказания по соответствующим статьям УК РФ. Таких статей в УК РФ около 30. В отношении к медицинскому персоналу их можно условно обобщить в 4 группы: преступления против жизни и здоровья; преступления против здоровья населения и общественной

нравственности; экономические преступления; преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления. Преступления составляют небольшую долю профессиональных правонарушений в медицине (по нашим данным 0,9 % от всех комиссионных экспертиз по «врачебным» делам). Не все случаи причинения вреда здоровью при оказании медицинской помощи обязательно влекут уголовную ответственность. Часть из них влечёт гражданскую ответственность. Другие же не влекут ответственности, хотя и подпадают под конкретные статьи УК и ГК РФ, например, при причинении вреда в результате несчастного случая как непрогнозируемого медицинского исхода (ст. 28 УК РФ, ст. 1064 ГК РФ). Исходя из этого, предложена медико-правовая классификация причинения вреда здоровью, в которой «медицинский риск» распределён на 2 группы: «виновный» и «естественный» риск [3]. Эта классификация, как и предложенная В.Л. Поповым (1997), основана только на систематизации статей УК и ГК РФ и, по-видимому, им нельзя придавать универсального значения как инструменту совершенствования правовой и экспертной деятельности. Проблема, безусловно, сложнее и её решение требует более углублённого исследования многих аспектов.

К охране здоровья непосредственное отношение имеют законы «О трансплантации органов и (или) тканей человека» (1993) и «О донорстве крови и её компонентов» (1993). Эти законы допускают изъятие органов и тканей человека для трансплантации, но при условии добровольного согласия на это граждан и при отсутствии значительного вреда здоровью донору. Существенное дополнение в порядок изъятия органов и тканей человека внёс Федеральный закон «О погребении и похоронном деле» (1995). Незыблемым является «волеизъявление»

ние лица о достойном отношении к его телу после смерти». Оформление трансплантации осуществляется специальными договорами. Нарушение требований приведённых законов влечёт уголовную ответственность. Таким образом, права граждан по охране здоровья законодательно надёжно защищены.

При возбуждении уголовных и гражданских дел по профессиональным правонарушениям медицинских работников, как правило, назначаются судебно-медицинские экспертизы. Производство этих и других видов экспертиз (в том числе и независимой медицинской) предусмотрено не только УПК РСФСР, но и «Основами». Современное состояние судебно-медицинских экспертиз по делам о привлечении к уголовной ответственности медицинских работников за профессиональные правонарушения характеризуется определёнными особенностями. Это обусловлено многими обстоятельствами. Во-первых, медицинская деятельность происходит в условиях медицинского страхования. Между страховой медицинской организацией и медицинскими учреждениями заключается договор на получение лечебно-профилактической помощи определённого объёма и качества в конкретные сроки. По решению суда лечебное учреждение или врач обязаны возместить ущерб, причинённый здоровью пациента. Компенсация материального и морального вреда осуществляется в соответствии с законом «О защите прав потребителей». Потребитель (пациент) имеет право на то, чтобы оказанная ему медицинская помощь была безопасной для его жизни. Во-вторых, значительно возросла правовая грамотность населения и увеличилась обращаемость граждан в судебные органы с исками о возмещении ущерба, нанесённого им ненадлежащим оказанием медицинской помощи. Не случайно отмечается устойчивая тенденция к назначению судебно-медицинских экспертиз по гражданским искам. Результаты нашего анализа экспертиз по «врачебным» делам свидетельствуют о том, что такие экспертизы среди прочих комиссионных экспертиз составляют 39,1 %.

Не завершён период обновления уголовного и гражданского законодательства, с которым непосредственно связан выход новых ведомственных руководящих документов. До сих пор нет нового уголовно-процессуального кодекса РФ. В нашей стране медицинскую помощь осуществляют государственная, муниципальная и частная системы здравоохранения. Законодательством закреплено право занятия народной медициной. В связи с этим дефекты оказания медицинской помощи, допускаемые в частной системе здравоохранения народными лекарями, являются поводом для возбуждения уголовных и гражданских дел с назначением судебно-медицинских экспертиз. Они имеют свою специфику и сложности при разрешении некоторых вопросов.

Вряд ли есть необходимость говорить об особой ответственности судебно-медицинских экспертов, производящих экспертизы по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников. О трудностях уголовно-правовой и иной оценки медицинских действий и о том, что они с трудом поддаются регламентации какими-либо официальными документами, вполне справедливо писали видные юристы [1]. Сложна и экспертная оценка неблагоприятных последствий меди-

цинской деятельности, которая должна быть объективной и научно обоснованной.

Нельзя забывать о том, что медицинские работники и лечебно-профилактические учреждения имеют свой правовой статус. В ст. 63 «Основ» представлены положения, относящиеся к социальной и правовой защите медицинского персонала. Сам факт обвинения в ненадлежащем оказании медицинской помощи для многих врачей тяжёлая психическая травма. Нам известен случай, когда акушер-гинеколог в такой ситуации покончил жизнь самоубийством. При анализе комиссионных экспертиз по «врачебным» делам нами было отмечено, что часть экспертиз производилась по иску медицинских работников о неправомерности привлечения их к уголовной или гражданской ответственности. При этом повторные судебно-медицинские эксперты в некоторых случаях устанавливали научную необоснованность (или недостаточную аргументацию) ранее произведённых экспертиз. В связи с этим представляется целесообразным обратить внимание и на то, что многие вопросы по производству экспертиз по профессиональным правонарушениям медицинских работников не нашли полного научного и практического решения. Причины — объективные и субъективные. Субъективные — недостаточная квалификация судебно-медицинских экспертов и клиницистов, привлекаемых к производству экспертиз; поверхностное изучение медицинских документов; отсутствие в распоряжении экспертов необходимых материалов; недостаточно ответственная организация производства экспертизы; незнание руководящих документов и т.д. К объективным причинам относится прежде всего то, что научная разработка методологических и методических вопросов производства указанного вида экспертиз явно недостаточна. Не все положения ведомственных документов по судебно-медицинской экспертизе чётко изложены. Судебные медики до настоящего времени не определились с понятиями и терминологией. Нет даже общепринятого определения «дефекта медицинской помощи» (ДМП). Отсутствует общепризнанная классификация ДМП, их сущности и причины. Есть проблемы и с другими терминами («врачебная ошибка», «ненадлежащее оказание медицинской помощи» и др.). Суть дела заключается не в том, что, как предлагают отдельные авторы, нужно спешить с введением в практику судебной медицины тех или иных терминов, как, например, «ятрогении» и их классификации, а в том, чтобы унифицировать и официально принять термины и классификации, имеющие непосредственное отношение к профессиональным правонарушениям медицинских работников [3]. Что касается термина «ДМП», то он, по нашему мнению, более приемлем для судебных медиков. Под ДМП в судебной медицине принято понимать ненадлежащее качество оказания медицинской помощи, заключающееся в ошибках диагностики, лечения больного или организации медицинской помощи с неблагоприятным влиянием их на процесс лечения и состояние здоровья больного [2]. Термин «ятрогении» — спорное понятие. Им широко пользуются в последние 10-15 лет патологоанатомы. Обсуждению «ятрогенной патологии» был посвящён XII Пленум правления Всесоюзного научного общества патологоанатомов (1987). Вначале

«ятрогении» определялись как заболевания, вызванные неосторожными высказываниями или поступками врача, неблагоприятно воздействовавшими на психику больного. Позже появилось более расширенное толкование этого термина: «заболевания и патологические процессы, которые возникают под влиянием медицинских воздействий, произведённых с профилактическими, диагностическими или лечебными целями» [4]. Но и в такой трактовке «ятрогении» не могут быть использованы для нужд судебно-медицинской практики. Следует ли без острой необходимости вводить новые термины в то время, когда юристы и судебные медики не определились со старыми? Одно несомненно — отсутствие «узаконенных» терминов и понятий, классификаций, методологии производства экспертизы значительно усложняет работу юристов и экспертов, влечёт за собой экспертные и правовые ошибки.

Серьёзные трудности возникли у судебно-медицинских экспертов и в связи с тем, что к «вреде здоровью» стали относить ДМП с неблагоприятным исходом. Эксперты обязаны в рамках комиссионной судебно-медицинской экспертизы устанавливать наличие ДМП, определять их причинно-следственную связь с исходом травмы или заболевания и оценивать тяжесть причинённого вреда здоровью. Ранее решение этих вопросов в обязанности экспертов не вменялось. Проведённый нами анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз в разных экспертных учреждениях страны показал, что одни и те же медицинские действия, повлекшие однотипные неблагоприятные последствия, эксперты трактуют по-разному. Поэтому следователи должны быть готовы к тому, что они по одному и тому же уголовному делу могут получить заключения экспертов с противоположными выводами. Об этом должны знать и медицинские работники, которые в силу специфики медицинской помощи постоянно находятся под угрозой обвинения в «неправомерных» действиях. Не секрет, что многие медицинские действия уже заранее содержат в себе определённый «риск». Следует полностью согласиться с Ю.Д. Сергеевым [3] в том, что в медицине не могут встречаться неблагоприятные исходы даже у «идеального врача», и об этом должно знать население.

Литература:

1. Бердичевский Ф.Ю. Уголовная ответственность медицинского персонала за нарушение профессиональных обязанностей. — М., 1970. — 128 с.
2. Леонтьев О.В., Колкутин В.В., Леонтьев Д.В. и др. // Врач и закон. — М.: «Эдиториал УРСС», 1998 — 110 с.
3. Сергеев Ю.Д., Ерофеев С.В. // Суд.-мед. эксперт. — 1998. — № 6 — С. 3-8.
4. Смольяников А.В., Калитеевский П.Ф., Пермяков Н.К., Штерн Р.Д. // Арх. пат. — 1998. — № 5 — С. 3-11.

© Ю.Д. Сергеев, 2001
УДК 614.25 + 347.1

Ю.Д. Сергеев

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА И ЭКСПЕРТИЗЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВ ГРАЖДАН

Кафедра медицинского права (зав. — проф. Ю.Д. Сергеев) Московской медицинской академии им И.М. Сеченова

В статье раскрывается роль медицинского права в системе общественных отношений. Указывается на необходимость правового обучения медицинского персонала, являющегося весьма актуальной проблемой. Говорится об образовании Национальной Ассоциации медицинского права.

THE ROLE OF MEDICAL LAW AND EXAMINATION IN GUARANTEERING OF CIVIL RIGHTS

J.D. Sergeev

The necessity of legal education of medical staff is an actual problem. In connection with this the formation of National Association of medical law in 2000 takes on special significance.

Характерно, что и правоведа полностью не определились с правовой оценкой медицинских действий. «Противоправность» действий, совершённых медицинскими работниками, ими также трактуются неоднозначно. Чаще они её идентифицируют с несоответствием медицинского вмешательства положениям, существующим в медицинской науке, правилам и методам, медицинским инструкциям и наставлениям, несмотря на то, что сами же признают несостоятельность такого подхода, ввиду того, что медицинская деятельность меньше всего поддается регламентации подобными официально закреплёнными правилами.

Затронута лишь часть проблем, которые постоянно ставит правовая и экспертная практика. Медико-правовые вопросы сложны и далеки от окончательного разрешения. Они нуждаются в дальнейшей всесторонней научной разработке. В судебно-медицинском отношении такими основными вопросами являются следующие:

— научная разработка понятий и терминов, связанных с ненадлежащим оказанием медицинской помощи, классификации профессиональных правонарушений медицинских работников;

— выработка чётких квалифицирующих критериев тяжести вреда здоровью, причинённого ненадлежащим оказанием медицинской помощи;

— научная разработка методологии производства судебно-медицинских экспертиз, назначаемых по уголовным и гражданским делам в отношении медицинских работников;

— чёткая регламентация экспертных действий при производстве судебно-медицинских экспертиз в руководящих и методических документах, разрабатываемых в Минздраве РФ, с необходимыми научно обоснованными пояснениями и комментариями.

— систематическое совершенствование правовой грамотности судебно-медицинских экспертов и всех медицинских работников;

— оптимизация законодательных и административных актов по социально-правовой защите медицинских работников.

Российской медицине без сомнения есть, чем гордиться — в ее рядах действительно встречаются звезды первой величины, блестящие профессионалы, абсолютно преданные своему делу, которые добиваются результатов мирового уровня, как в научной, так и в практической деятельности. Однако, к сожалению, следует признать, что подобные успехи возможны не «благодаря», а «вопреки» существующей системе организации здравоохранения и месту, реально занимаемому медициной в советском и постсоветском обществе. Наглядной демонстрацией этому служит состояние медицинского права. Следует прямо указать на то, что в нашем государстве Медицинское право отсутствует как отрасль, со всеми вытекающими отсюда социальными и юридическими последствиями [2].

Правовые нормы, регламентирующие отношения в области охраны здоровья несовершеннолетни, по преимуществу декларативны и практически не обеспечивают реализацию реальных правовых механизмов, что служит одной из важнейших причин существенного отставания отечественного здравоохранения от мирового уровня.

Действовавшее законодательство о здравоохранении по существу выполняло роль идеологического прикрытия. Отсталость методов медицинской статистики, засекречивание информации и сознательное её искажение скрывало (и, пожалуй, ещё продолжает во многом скрывать) реальное положение вещей в здравоохранении, крайне бедственное, кризисное состояние важнейшей социальной сферы. Во многом этому способствовали монополизм государственной формы собственности в здравоохранении, остаточный принцип финансирования отрасли.

Переход страны к рыночным отношениям остро поставил вопрос о новом медицинском законодательстве, учитывающем быстро меняющиеся условия жизни общества. В 1993 году высшим законодательным органом России был принят один из важнейших для медицинских работников, всего населения государства закон — Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан [1]. Впервые был создан такой нормативный акт в сфере охраны здоровья населения, который обращен лицом к Человеку; пациенту. Основные его положения изложены в русле мировой цивилизованной практики, общепризнанных принципов и норм международного права. Однако он не является законом прямого действия. В связи с этим, сегодня чрезвычайно важно безотлагательно завершить разработку и принять важнейшие для всех граждан законы прямого действия: «О здравоохранении в Российской Федерации», «О правах пациента», «О социально-правовой защите медицинских работников и обязательном страховании их профессиональной ответственности». В перспективе общество должно получить полноценный «Медицинский кодекс Российской Федерации». Работа над его созданием ведётся, в частности, на кафедре медицинского права ММА им. И.М. Сеченова.

Отдельной проблемой является отсутствие полноценной системы правовой подготовки медицинских работников. Пришло время, когда правовое обучение является неотъемлемой частью общей подготовки врача, когда без знания правовых норм, регулирующих профессиональную медицинскую деятельность, врач не может на должном уровне выполнять свои служебные обязанности. Актуальность этого подтвердило проведенное

нами социологическое исследование, выявившее явно недостаточное знание и понимание медицинским персоналом содержания правовых норм. В том числе и таких важнейших, как норм, гарантирующих права граждан в области охраны здоровья. В первую очередь, таких, как право на согласие и отказ от медицинского вмешательства, право на информацию о состоянии здоровья, право на сохранение врачебной тайны. Следует признать, что уровень медико-правовых знаний у лиц медицинского персонала крайне низок, а правовая подготовка специалистов сферы здравоохранения, как важнейшая составная часть общей профессиональной подготовки врача, находится в неудовлетворительном состоянии.

В целом, и юридическая и медицинская практика убедительно свидетельствуют: чем выше правовая культура врачей, тем неукоснительнее исполняются ими профессиональные обязанности, тем выше качество и эффективность лечебно-диагностической помощи населения, тем реальнее обеспечиваются права и законные интересы граждан в сфере охраны здоровья.

Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз, материалов уголовных дел, судебная практика, показывают незнание обвиняемыми медиками основных правовых норм, регулирующих их профессиональную деятельность.

Негативные последствия непропорциональных действий отдельных медицинских работников нередко отражаются на деятельности всего лечебного учреждения. Известно, что в условиях внедрения медицинского страхования произошло резкое (но пока еще не обвальное) возрастание случаев обращения пациентов в судебные органы и территориальные общества защиты прав потребителя с исками о возмещении ущерба причиненного ненадлежащим оказанием лечебной и диагностической помощи, в том числе морального вреда. Суммы по предъявляемым гражданским искам порой уже составляют сотни тысяч рублей, что, естественно, крайне отрицательно сказывается на финансовом положении лечебно-профилактических учреждений и медицинских страховых компаний, дезорганизовывает их деятельность.

Изложенное дает основание сделать обоснованный вывод, что в современных условиях особое значение приобретают знание, соблюдение и правильное применение законов, иных правовых норм всеми специалистами, а тем более должностными лицами — руководящим звеном учреждений и организаций здравоохранения.

С целью коррекции сложившегося негативного положения предпринимаются различные меры. В частности, в 1995 году решением ректората и Ученого совета Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова в стенах академии была создана первая в России Кафедра медицинского права. Министерством здравоохранения РФ утверждена разработанная нами учебная программа по медицинскому праву для всех факультетов медицинских ВУЗов страны.

Особое значение имеет образование в 2000 году Национальной Ассоциации медицинского права, в которую сегодня входят более 25 крупных медицинских, юридических, экспертных и страховых организаций. Среди них Территориальные фонды обязательного медицинского страхования Воронежской области и Крас-

ноярского края, Управление здравоохранением г. Сочи, страховые компании «Медведь ЛК», «Ариадна», «Интеррос-Согласие», «Гарантия», Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Москвы и Ивановской области, медсанчасти «Мосэнерго» и «Новосибирскавтотранс», ЗАО «Лечебный центр», городские и областные больницы г.г. Москвы, Тольятти, Брянска, Воронежа, Магадана, Урая (Тюменской области), Камышина (Волгоградской области), Коломны, Московские городские поликлиники № 107 и № 201, Ассоциация частных стоматологических клиник г. Москвы, ряд стоматологических поликлиник г.г. Тулы, Кириши (Ленинградс-

кой области), Москвы — «Здоровье-М», «Бизнес-стоматология», «Протект-Люкс», Кисло-водский институт экономики и права, адвокатское бюро «Мосюрсервис», Управление по медико-санитарному обеспечению работников нефтегазового комплекса Министерства здравоохранения Российской Федерации и другие. Намерение стать действительными членами Ассоциации выразили центральная Поликлиника Медицинского Центра Управления делами Президента РФ, Клинический Центр ММА им. И.М. Сеченова, Международный Университет (в г. Москве), ряд Научных Медицинских Центров федерального уровня.

Литература:

1. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан. — М., 1995.
2. Сергеев Ю.Д., Журилов Н.В. // Медицинское право. — Барнаул, 1998. — Т. 2. — С. 18-22.

© В.И. Акопов, 2001
УДК 614.256

В.И. Акопов

ПРОБЛЕМА ОБОСНОВАННОГО РИСКА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Кафедра судебной медицины и основ правоведения (зав. — проф. В.И. Акопов)
Ростовского государственного медицинского университета

Риск ради спасения жизни в медицинской практике — неизбежная необходимость, связанная с применением новых методов профилактики, диагностики, лечения, использованием новых лекарственных средств и иммунологических препаратов. В случае превышения границ обоснованного риска врач несет уголовную ответственность. В каждом конкретном случае необходимы профессиональные разбирательства с привлечением высококвалифицированных специалистов и проведением медицинской экспертизы.

THE PROBLEM OF SUBSTANTIATED RISK IN MEDICAL PRACTICE

V.I. Akopov

Risk for life-saving in medical practice is an inevitable necessity connected with adaptation of new methods of prophylaxis, diagnostics, treatment, with using new effective remedies and immunological medicines. If the substantiated risk was exceeded the physician perform a criminal responsibility. In each specific case it is necessary to carry out the professional analysis and medical examination with consultation of highly qualified specialists.

Современное демократическое общество не может развиваться без преодоления границ устоявшихся привычных положений, требующего нестандартного решения. Необходимость такого рискованного поведения человека может иметь место в быту и на производстве. Риск — это право человека на творческий поиск, на получение наиболее с его точки зрения надежного и выгодного результата достижения своей цели. Он свойственен некоторым профессиям, к которым относится и врач, тактика необходимых действий или бездействий которого нередко сопряжена с определенным риском, когда и принятие рискованного решения и отказ от него сопряжены с опасностью для пациента. Однако, в случае рискованного поведения медика оно должно быть обоснованным, ибо риск в таких областях как медицина, фармацевтика, генетика, экология может вызывать вред здоровья и даже смерть человека [1].

Проблема риска в медицине всегда имела сторонников и противников, вызывала споры. Неизбежная необходимость применения новых неапробированных методов профилактики, диагностики и лечения, использование новых неразрешенных к применению лекарственных средств и иммунологических препаратов собственно и есть риск, ради спасения жизни. В медицинской науке и практике постоянное внедрение нового настолько

важно и необходимо, что положение нашло отражение в основах законодательства РФ об охране здоровья граждан. Известный русский терапевт С.П. Боткин считал, что каждый прием наперстянки — это клинический эксперимент на больном, то есть риск. Бесспорно это касается и новых методов диагностических манипуляций и оперативных вмешательств. Расхождение мнений состоит лишь в том, во имя чего стоит рисковать человеческой жизнью и здоровьем. Одни, как например американский профессор права Калабреззи, считают что риск в современной жизни обычное явление, к нему привыкают, его допускают, даже если он относится к жизни человека. Калабреззи приводит пример о распространении пересечений автомобильных дорог на одном уровне, несмотря на известную опасность и ежедневные жертвы, но такое положение выгодно, так как строительство дорог с пересечением на разных уровнях очень дорого. По этой же причине, считает он, риск допустим в медицине. Он считает, что риск оправдан «во имя научного прогресса, во имя здоровья будущих поколений», то есть во вред сегодняшним пациентам. Это противоречит как заповеди Гиппократова воздерживаться от причинения всякого вреда больному, так и современным международным нормам об автономности больного, изложенным в документах Всемирной медицинской Ассоциации. В этическом

кодексе Российского врача [8], принятом на 4 конференции Ассоциации врачей России сказано: «... врач обязан сопоставить степень риска причинения ущерба пациенту и возможность достижения предполагаемого положительного результата». В «Клятве врача», введенной Федеральным законом [7], которую дают выпускники медвузов России при получении диплома записано «... внимательно и заботливо относиться к больному, действовать исключительно в его интересах...».

В статье 43 основ законодательства РФ об охране здоровья граждан [6] указано, что новые, не разрешенные к применению методы и новые средства могут использоваться только в интересах больного, после его добровольного согласия, а для лечения лиц, не достигших 15 лет при непосредственной угрозе их жизни, с письменного согласия их законных представителей. Таким образом, риск при таких обстоятельствах может быть обоснован лишь в интересах больного и с его добровольного информированного согласия.

Возможность использовать право на риск гарантирована врачу или другому медработнику, являющемуся источником, порождающим опасность причинения вреда правоохраняемым интересам пациента, статьей 41 УК РФ «Обоснованный риск» [5]. Соблюдение условий, изложенных в этой статье, ограничивало бы действия во вред пациенту. Многие медицинские работники, рискуя ради оказания помощи больному, но нанося вред его здоровью и даже лишая их жизни, нередко сами не знают о том, что закон освобождает их от уголовного преследования, не считая нанесение ими вреда, преступлением. Однако, оправданность медицинского работника в конкретной сложившейся ситуации, согласно этой статье, может быть законной только в том случае, если соблюдаются определенные условия, обуславливающие правомерность риска.

Прежде всего, рискованные действия должны быть направлены только для достижения общественно полезной цели для личности, к которым в медицинской практике, конечно, относятся сохранение жизни и здоровья пациента или причинение ему меньшего вреда здоровью, по сравнению с имеющимся. При этом, выгода должна касаться не медика, а только его пациента.

Риск правомерен, если цель не могла быть достигнута нерискованным обычным способом, и врач использовал эту возможность, не получив желаемого результата. В.Т. Гайков и А.М. Минькова [3] считают, что оценку принято проводить с учетом субъективных и объективных критериев. Они считают, что к первым относятся компетентность и степень профессионализма медицинского работника, принимавшего решение. Это особенно необходимо, когда впервые проводится ранее не применявшаяся на человеке операция или впервые используется не испытанное на человеке фармацевтическое средство. В этом случае право внедрения должны иметь врачи высшей квалификации, имеющие опыт и достаточную подготовку в этой области медицинской деятельности, подтвержденную соответствующими дипломом и сертификатом. Имеет значение, наблюдал ли сам врач таких больных, выполнял ли до этого подобные манипуляции. Помимо этой вертикальной некомпетентности, названные выше авторы выделяют горизонтальную некомпетентность, когда специалист не знает необходимых норм, правил, инструкций, на-

правляющих или ограничивающих его поведение в подобных случаях. Объективный критерий, прежде чем принять рискованное решение, включает принятие всех мер предосторожности, разработанных современной наукой и практикой и предусмотренных специальными инструкциями для обеспечения безопасности. Это особенно важно в медицинских агрессивных специальностях, например в хирургии. Однако предварительно должна быть получена максимальная информация об индивидуальных особенностях больного, а при недостаточности — доказательства невозможности их получения в конкретной ситуации. Вообще, информация гражданина о состоянии своего здоровья, методах диагностики, лечения и связанном с ними риске узаконена в статье 31 «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан» [5]. В статьях 32 и 33 основ отмечается, что необходимым условием медицинского вмешательства или отказа от него является информативное добровольное согласие гражданина или законного представителя. Таким образом, пациент в соответствии с законом имеет право самостоятельно оценить степень риска диагностического или лечебного вмешательства. Однако, С.А. Дадвани, Н.А. Кузнецов [4] правильно обращают внимание на то, что у нас, в отличие от ФРГ, Англии, США, законодательно не оговорена степень информативности о риске, которому подвергается больной, соглашаясь или отказываясь от вмешательства, то есть, нет «правового стандарта» информированного согласия. Эта неконкретность приводит к тому, что все зависит от мнения группы экспертов и их влияния на принятие судом решения. Следует заметить, что при необходимости оказания медицинской помощи без согласия гражданина (статья 34 основ законодательства об охране здоровья граждан) в случаях необоснованного риска ответственность принимавшего это решение врача (консилиума) особенно велика.

Нужно иметь в виду, что в медицинской практике можно найти альтернативные пути достижению цели, помимо тех, которые потребовали рискованных действий, но надо убедиться в их невыгодности для больного. Например, их большей продолжительности или причинения такого напряжения, которых больной находясь в тяжелом состоянии, заведомо не мог перенести. Таким образом, в каждом конкретном случае необходимы профессиональные разбирательства с привлечением высококвалифицированных специалистов и проведением медицинской экспертизы.

Вообще обоснованный риск, — в отличие от еще одного обстоятельства, при котором применение противоправных действий исключает преступность, — крайней необходимости (ст. 39 УК РФ), — должен носить лишь вероятностный характер, когда причиненный вред возможен, но необязателен [2]. Важным условием обоснованности риска является его размер, который согласно статье 41 УК РФ не должен быть сопряжен с заведомой «угрозой для жизни многих людей, с угрозой экологического бедствия». Бывают ситуации, когда медицинский работник, идя на рискованное решение, ошибается в расчетах, и наступивший вред оказывается большим, чем он мог бы быть при нерискованных действиях. Такой исход расценивается как превышение пределов обоснованного риска, вследствие неосторожности в виде легкомыслия, за что может наступить уголовная ответственность, хотя и при

смягчающем вину обстоятельстве. Это значит, что врач должен уметь уложиться в прокрустово ложе обоснованности риска, балансируя между Сциллой и Харибдой, за пределами которых наступает уголовная ответственность.

Профессия врача и, особенно некоторые её специальности, как сказано выше, предусматривает риск, ибо главная её задача, — оказание помощи больному, нередко требует неординарных действий с учетом древней заповеди «не навреди». Рискованные действия врача в сложных экстремальных ситуациях встречаются повседневно. Мы же приведем в качестве примера наблюдение из практики нашей экспертизы, в котором риск в профессиональных действиях врача был необоснован, хотя и претендовал на его правовое оправдание.

Врач-ординатор стоматологического отделения онкологического диспансера доктор медицинских наук принял в свое отделение тяжело больного раком промежуточного бронха правого легкого с метастазами в лимфоузлы средостения, сдавлением передней стенки пищевода. Кроме того, у больного были сопутствующие патологические состояния: нейрогенная дистония мочевого пузыря, церебросклероз. «Придумав» показания к операции гастростомии, он сам назначил операцию и отказавшись от помощи специалистов, провел срочную трахеостомию и катетеризацию подключичной вены, а на другой день — срочную гастростомию. Следует заметить, что указаний об информированном согласии пациента обо всех этих медицинских вмешательствах в медицинской карте и в материалах дела не было. Экспертная комиссия установила, что несмотря на указанные в медицинской карте симптомы пареза гортани и сужения голосовой щели, признаков гипоксии не наблюдалось ни клинически, ни рентгенологически, что показало необоснованность диагноза «бронхо-пищеводного свища» и, значит, срочная операция гастростомии не была показана. Ее нельзя было проводить еще по двум причинам: в связи тяжелым состоянием больного и осложнением катетеризации подключичной вены, при которой была поранена верхушка правого легкого, что привело к гемопневмотораксу и распространенной подкожной эмфиземе. Это повлекло опасную для жизни дыхательную недостаточность,

Литература:

1. Акопов В.И. Медицинское право в вопросах и ответах. — М., 2000. — 204 с.
2. Буянов Е.Н., Янковский В.Э. // Материалы V Всероссийского съезда судебных медиков. — Астрахань, 2000. — С. 72-74.
3. Гайков В.Т., Минькова А.М. // Северо-Кавказский юридический вестник — 1999. — № 1 — С. 54-58.
4. Дадвани С.А., Кузнецов Н.А. // Хирургия. — 2000. — № 4 — С. 64-66.
5. Уголовный кодекс РФ. № 63-ФЗ от 13.06.96 (с изменениями от 09.07.1999).
6. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан № 5487 от 22.07.1993.
7. Федеральный закон «О внесении изменений в статью 60 Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан» № 214-ФЗ.
8. Этический кодекс Российского врача // Сборник официальных документов Ассоциации врачей России. — М., 1995. — 96 с.

© В.М. Зорин, Н.И. Неволин, 2001
УДК 616.61 - 091.1 - 089.843 : 614.253

В.М. Зорин, Н.И. Неволин

К ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕСАДКИ ПОЧЕК ОТ ТРУПА

Областное бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — Н.И. Неволин) Свердловской области и кафедра судебной медицины (зав. — доц. Г.А. Вишневецкий) Уральской государственной медицинской академии

то есть тяжкий вред здоровья. Эксперты установили, что и операция гастростомии, и катетеризация подключичной вены проведены с техническими нарушениями. Врач стоматологического отделения даже с докторской степенью, не прошедший специализации по абдоминальной хирургии и по реанимационной терапии, не имевший опыта таких вмешательств, при наличии соответствующих специалистов в той же онкологической клинике, не должен был проводить указанные манипуляции.

В этом наблюдении имеется целый ряд правовых и этических нарушений. Прежде всего, очевидно, врач не действовал исключительно в интересах больного, не сопоставил степень риска причиненного им пациенту вреда здоровью с возможностью достижения положительного результата. В данном случае поставленная врачом цель — облегчение состояния больного — могла быть достигнута альтернативными неоперативными методами, которые не принесли бы вреда пациенту. Риск в этом случае был необоснован, также и потому, что врач не был компетентен и достаточно профессионально подготовлен ни теоретически, ни практически к проведению данных медицинских вмешательств.

Следует заметить, что в медицинской практике существуют условия риска, когда врач, тем не менее, в виду необходимости срочного оказания медицинской помощи по жизненным показаниям берется за такие манипуляции, как например трахеостомия или катетеризация. Однако указанный случай к таковым не относится, во-первых потому, что не было срочности, во-вторых потому, что рядом были специалисты (хирурги, реаниматологи), которые не были оповещены и задействованы. Наконец, в этом наблюдении не было указаний на информированное добровольное согласие больного к проведению ни одной из манипуляций, не было информации о степени возможного риска и его возможных последствиях, что с одной стороны составляет условие правомерности риска по статье 41 УК РФ, с другой является признаками правонарушений статей 30 (права пациента), 31 (Права граждан на информацию о состоянии здоровья) и 32 (Согласие на медицинское вмешательство) основ законодательства РФ об охране граждан.

В статье рассматриваются медико-правовые аспекты определения момента смерти. По мнению авторов необходимо вновь перейти к установлению «мозговой смерти» и отказаться от констатации факта биологической смерти в контексте трансплантологии, т.к. в этом случае реципиент заведомо обрекается на неблагоприятный исход пересадки.

ABOUT THE PROBLEM OF KIDNEY TRANSPLANTATION FROM CORPSE

V.M. Zorin, N.I. Nevolin

Medico-legal aspects of death moment definition are considered. It is the author's opinion that it's necessary to convert to brain death definition and to refuse from establishment of biological death in transplantation context, because in this case the recipient is deliberately doomed to negative grafting.

Трансплантация органов и (или) тканей от живого человека или трупа нередко является единственным средством спасения жизни и восстановления здоровья человека. Пересадка применяется в случаях, когда другие медицинские средства не могут гарантировать сохранения жизни больного либо восстановления его здоровья (ст. 1 Закона о трансплантации органов и (или) тканей человека 1992). О допустимости изъятия органов для трансплантации говорится и в статье 47 Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (1993).

В соответствии со ст. 2 Закона «О трансплантации...» объектами для пересадки от трупа могут быть сердце, легкие, почка, печень, костный мозг, другие органы и ткани. Изъятие органов, в том числе и почек, предполагает обязательное соблюдение целого ряда медико-правовых условий. Прежде всего, это проблема констатации факта смерти.

Смерть человека ведет ко многим правовым последствиям — уголовным, гражданским, семейным и т.д. С констатацией смерти человека исчезают личные, личностно-имущественные, имущественные права гражданина, поэтому юристы создали «особую юридическую фикцию, которая отождествляет смерть с моментом» [1].

Определение момента смерти чрезвычайно важно в случаях констатации смерти донора, поскольку в этом случае прекращается оказание медицинской помощи донору и начинается деятельность, направленная на трансплантацию ткани (органа) реципиенту.

С медицинской точки зрения умирание — это медико-биологический процесс, в результате которого организм переходит из бытия в небытие в несколько этапов (стадий). В отечественной литературе и врачебной практике выделяют преагональное состояние, агонию, клиническую смерть, биологическую смерть. В каждом случае продолжительность и выраженность каждой стадии различна. Какова правовая база пересадки почек в настоящее время? Почки изымаются из трупов, подлежащих, как правило, судебно-медицинскому вскрытию (экспертизе). Поэтому в состав врачебной комиссии, констатирующей смерть человека, входит судебно-медицинский эксперт, несущий ответственность «за соблюдение судебно-медицинских нормативов» (п. 5 «Временной инструкции для определения биологической смерти и условий, допускающих, изъятие почек для трансплантации» (Приказ МЗ СССР от 21.12.1977 года).

В соответствии со ст. 9 Закона «О трансплантации...» заключение о смерти дается на основе констатации «необратимой гибели всего головного мозга (смерть мозга), установленной в соответствии с процедурой, утвержденной Министерством здравоохранения Российской Федерации». Однако «Инструкция по констатации смерти

человека на основе диагноза смерти мозга» отменена вместе с приказом МЗ РФ от 10.08.1993 № 189.

28.07.2000 приказом МЗ РФ отменена и «Инструкция по определению момента смерти человека, отказу от применения или прекращения реанимационных мероприятий» от 10.04.1997 года. Департамент организации медицинской помощи и профилактики неинфекционных заболеваний МЗ РФ в письме от 13.08.2000 № 10-2/1589 рекомендовал для этих целей временно пользоваться основными положениями приказа МЗ СССР от 23.03.1977 № 255, приказом МЗ СССР от 21.12.1977 № 1120 «О дополнениях к «Временной инструкции для определения биологической смерти...», а также приказом МЗ СССР от 17.02.1987 № 235 «О дальнейшем развитии клинической трансплантологии в стране».

Согласно «Временной инструкции...» при констатации момента смерти речь должна идти об установлении биологической смерти, абсолютным признаком которой, как известно, являются ранние трупные явления, появляющиеся через 2-4 часа после прекращения жизнедеятельности основных систем организма — дыхательной и сердечно-сосудистой. Однако признаки «биологической смерти», указанные в п.2 «Временной инструкции...» являются ни чем иным, как признаками клинической смерти — обратимого состояния, при котором целенаправленные реанимационные мероприятия часто полностью восстанавливают утраченные функции. Следовательно, главным в диагностике смерти становится необратимость исчезновения этих признаков и установления сроков, в течение которых должна проводиться реанимация. Вместе с тем, 30-ти минутный срок реанимации отменен приказом МЗ РФ от 21.12.1977 № 1 129. В этих условиях существует реальная субъективная возможность преждевременного установления момента смерти из-за желания помочь реципиенту, а стало быть, возникает необходимость определить правовые гарантии изъятия трансплантата действительно из мертвого человека. Проблема чрезвычайно усложняется, когда предполагаемый донор находится на управляемом дыхании в условиях искусственного кровообращения, которые, с учетом современных возможностей медицины, могут продолжаться в течение долгого времени. В этих условиях изъятие сокращающегося сердца признается противоправным, изъятие «мертвого» сердца соответствует нормам права, но делает его непригодным для трансплантации.

Мы считаем, что от констатации факта биологической смерти, в контексте трансплантологии, следует отказаться. Необходимо вновь перейти к установлению «мозговой смерти», т.е. полного необратимого прекращения функционирования всех отделов головного мозга. Критерии четко обозначены во «Временной инструкции...», где указаны

и сроки реанимации. С одной стороны, это позволит правомерно прекращать безрезультативные дорогостоящие реанимационные мероприятия, с другой — позволит, изъять донорский орган действительно жизнеспособный, тем самым решит проблемы реципиента. Констатация же «биологической смерти» заведомо обрекает реципиента на неблагоприятный исход пересадки.

Другая важнейшая нерешенная проблема пересадки почек (органов) касается выполнения гарантий волеизъявления лица о достойном отношении к его телу после смерти. Ст. 1 «Закона о погребении и похоронном деле» (принят Госдумой 08.12.1997) устанавливает гарантии погребения с учетом волеизъявления, выраженного лицом при жизни, и пожеланиями родственников.

Согласно ст. 5 «Закона...» должно быть выполнено волеизъявление умершего и в отношении согласия или несогласия на изъятие органов и (или) тканей из его тела. Это волеизъявление может быть выражено в устной форме в присутствии свидетелей или в письменной форме. В случае отсутствия волеизъявления умершего право на разрешение изъятия приобретает супруг, близкие родственники, законный представитель, а при отсутствии таковых иные лица, взявшие на себя обязанность осуществить погребение умершего.

Вышесказанное является правовым предписанием, направленным на охрану личных прав, т.е. за донором

Литература:

1. Дрогонен Я., Холлендер П. Современная медицина и право. — М.: Юридическая литература, 1991. — С. 125-140.
2. Закон РФ от 12 января 1996 г. № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле» (с изменениями от 28 июня 1997 г., 21 июля 1998 г., 7 августа 2000 г.).
3. Закон РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-I «О трансплантации органов и (или) тканей человека» (с изменениями от 20 июня 2000 г.).

© А.Д. Рамишвили, 2001
УДК 347.1(470) + 614.25

А.Д. Рамишвили

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ПРИНЦИПЫ РОССИЙСКОГО ПРАВА И ЗАЩИТА ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ГРАЖДАН В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Кафедра судебной медицины (зав. — проф. В.И. Витер) Ижевской государственной медицинской академии

Статья посвящена защите прав граждан в здравоохранении в свете основополагающих принципов российского права. На примере статей Уголовного кодекса РФ рассматривается проблема наличия противоречий в законодательной базе, касающейся здравоохранения.

THE FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF RUSSIAN FEDERATION JUSTICE AND DEFENSE OF THE CITIZENRY LAW INTERESTS IN PUBLIC HEALTH SERVICE

A.D. Ramishvili

The article is devoted to defense of the law interests of citizenry in public health service from the point of view of fundamental principles of Russian Federation justice. The problem of contradictions in legislative base with regard to public health service is considered on the example of criminal code of Russian Federation.

Один из ключевых принципов построения и функционирования правовой системы состоит в признании высшей юридической силы законов, которые, в свою очередь, по своему юридическому значению распределяются следующим образом:

- а) основные (Конституция РФ, конституции республик в составе РФ);
- б) федеральные конституционные законы;
- в) федеральные законы;

признается диспозитивное право на части его собственного тела.

По данному вопросу существует самое большое противоречие между интересами права и медицины, согласовать которые дело непростое. В практике трансплантологии разных стран это согласие достигается двумя основными методами: либо требуется категорическое согласие донора или его представителей, либо согласие предполагается, но донор (или его представитель) имеет право выразить свое несогласие [1]. Оба способа на практике дополняются специальными законами и подзаконными актами.

Правовое требование «категорического согласия» донора или его представителей на изъятие органа (почки) связано с организационными трудностями и заведомо может обречь эффективность пересадки на неудачу, ограничивая тем самым возможности оказания помощи реципиенту. Остается второй путь — однако и здесь существует масса частных проблем, которые в нашей стране практически не решены. На наш взгляд правовая регуляция этой деликатной проблемы должны быть проведена таким образом, чтобы живой человек (реципиент), которому с помощью трансплантации можно сохранить жизнь или здоровье, представлял бы несравненно большую ценность, чем тот, который со смертью навсегда потерял для общества.

г) законы, принимаемые законодательными органами субъектов РФ.

Согласно этому Конституция РФ и федеральные законы имеют верховенство на всей территории РФ.

Целью данной публикации является анализ статьи 235 Уголовного Кодекса Российской Федерации (УК РФ), произведенный в свете указанного выше принципа и перечисленных ниже положений, зафиксированных как в Конституции РФ, так и в УК РФ.

Так, ст. 19 Конституции Российской Федерации гарантирует равенство всех перед законом и судом. Равенство граждан перед законом закреплено также в ст. 4 Уголовного Кодекса РФ. Также, согласно ст. 8 Конституции РФ, частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности признаются и защищаются равным образом. Кроме того, ст. 15 Конституции РФ предусматривает наличие высшей юридической силы Конституции, прямое действие и применение на всей территории РФ; законы и иные правовые акты, принимаемые в РФ, не должны ей противоречить.

Указанные положения, имеющие основополагающий правовой характер, участвуют в формировании определенной системы координат, в рамках которой только и возможно существование правового государства. Однако реализация их, даже на уровне отражения в действующем законодательстве, по видимому, представляет собой отдельную проблему, на что указывает наличие несоответствий в отдельных статьях федеральных законов. Как отмечают В.А. Кондратьев и Н.К. Кондратьева в работе, посвященной анализу ст. 123 УК РФ, одна из составляющих указанной проблемы может быть представлена наличием такого явления, как лоббирование интересов определенного круга лиц [3].

Вообще, лоббирование можно считать неотъемлемой частью жизни общества, поскольку заинтересованность сторон и их стремление к достижению выгодных для них результатов являются вполне естественными. Принципиальное значение при оценке лоббирования тех или иных интересов имеет лишь стоящая за этим цена, поскольку не всегда удовлетворение одних интересов обходится без причинения ущерба другим.

Лоббирование имеет место и в нормотворческой деятельности, в том числе и при принятии законов различного уровня. Одной из причин того, что при принятии законов федерального уровня, вопрос о соответствии между достигаемыми путем лоббирования выгодами и негативными последствиями приобретает особую актуальность и остроту, служит то, что новые нормы права при этом могут вступать в противоречие с основными правовыми принципами.

Что касается УК РФ, то для медицинского права имеют значение те его статьи, которые либо непосредственно относятся к медицинской деятельности, либо предусматривают деяния, за которые к ответственности могут быть привлечены и медицинские работники.

К числу первых относится ст. 235 — «Незаконное занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью». Она гласит следующее:

1. Занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью лицом, не имеющим лицензии на избранный вид деятельности, если это повлекло по неосторожности причинение вреда здоровью человека, — наказывается штрафом в размере до трехсот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет, либо лишением свободы на срок до трех лет.

2. То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть человека, — наказывается ограничением свободы на срок до пяти лет или лишением свободы на тот же срок.

Начиная анализ статьи, предварительно следует обратиться к работе А.Н. Красикова, в которой он наглядно демонстрирует некорректность ст. 124 УК РФ «Неоказание помощи больному» [4]. Часть 1 данной статьи, как показывает автор, противоречит ст. 118 УК РФ, а часть 2 — как ст. 118, так и части 2 ст. 109 «Причинение смерти по неосторожности» УК РФ. В сравнении с указанными ст. 109 и ст. 118, в целом, ст. 124, за те же деяния, однако, совершенные медиками, на которых лежат, кроме всех прочих, этические, клятвенные и юридические обязательства перед больными, предусматривает значительно более низкие санкции.

Особенностью ст. 235 УК РФ является то, что она существует на фоне:

— общеуголовных статей, предусматривающих ответственность за причинение вреда здоровью и смерти;

— статей, предусматривающих ответственность за действия медицинских работников;

— статей, предусматривающих ответственность за нарушения при осуществлении предпринимательской деятельности.

Само по себе желание законодателей проявить заботу о дополнительном усилении уголовных средств защиты интересов граждан и общества в области здравоохранения похвально, однако будучи реализованным в виде ст. 235 оно вызывает обоснованное неприятие.

Так часть 1 ее предусматривает ответственность в случае причинения вреда здоровью по неосторожности. При этом, как это ни странно, не различаются степени его тяжести и, следовательно, подразумевается причинение, в том числе, и легкого вреда здоровью, причем вне зависимости от наличия или же отсутствия умысла. Однако, согласно ст. 115 УК РФ, уголовная ответственность за причинение легкого вреда здоровью предусматривается только при наличии умысла.

Также представляет интерес сравнение тяжести санкций в ряде статей УК РФ, предусматривающих ответственность за деяния, связанные с причинением вреда здоровью и смерти (см. таблицу 1).

Так, уголовная ответственность за причинение легкого вреда предусмотрена лишь двумя статьями УК РФ — ст. 115 («Умышленное причинение легкого вреда здоровью») и ст. 235, часть 1. Как следует из таблицы 1а, ст. 235 предусматривает более тяжкое наказание в сравнении со ст. 115. При этом ст. 124 «Неоказание помощи больному» вообще не предусматривает ответственности за причинение легкого вреда здоровью. Т.е., если легкий вред здоровью гражданина причинят соответственно частнопрактикующий врач, врач государственной или муниципальной системы здравоохранения и обычный гражданин из умышленных соображений, то наибольшую уголовную ответственность может понести частнопрактикующий врач, меньшую — гражданин (причем, за умышленное деяние) и совершенно никакой — врач государственной или муниципальной системы здравоохранения.

Ответственность за причинение вреда здоровью средней тяжести предусмотрена, в частности ст. 118, часть 4 (рассматривается только часть 4, поскольку речь в данной работе идет об исполнении профессиональных обязанностей медицинскими работниками), ст. 124, часть 1 и ст. 235, часть 1. Здесь вновь выделяется ст. 124, предусматривающая более мягкие санкции (см. таблицу 1б).

Таблица 1.

Санкции, предусмотренные статьями Уголовного кодекса за причинение смерти
и вреда здоровью различной степени тяжести

а)

Причинение легкого вреда	
ст. 115 (умышленное причинение)	ст. 235, часть 1
штраф в размере от пятидесяти до ста м.р.о.т. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательные работы на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо исправительные работы на срок до одного года, либо арест на срок от двух до четырех месяцев	штраф в размере до трехсот м.р.о.т. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо ограничение свободы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок до трех лет

б)

Причинение средней тяжести вреда здоровью		
ст. 118, часть 4 (при ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей)	ст. 124, часть 1	ст. 235, часть 1
ограничение свободы на срок до трех лет, либо арест на срок от четырех до шести месяцев, либо лишение свободы на срок до одного года с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового	штраф в размере от пятидесяти до ста м.р.о.т. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо исправительные работы на срок до одного года, либо арест на срок от двух до четырех месяцев	штраф в размере до трехсот м.р.о.т. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо ограничение свободы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок до трех лет

в)

Причинение тяжкого вреда		
ст. 118, часть 2 (при ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей)	ст. 124, часть 2	ст. 235, часть 1
ограничение свободы на срок до четырех лет либо лишение свободы на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового	лишение свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового	штраф в размере до трехсот м.р.о.т. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо ограничение свободы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок до трех лет

г)

Причинение смерти по неосторожности		
Ст. 109, часть 2 (при ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей)	ст. 124, часть 2	ст. 235, часть 2
ограничение свободы на срок до пяти лет либо лишение свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового	лишение свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового	ограничение свободы на срок до пяти лет или лишение свободы на тот же срок

Статью 235 от 118 отличает наличие в ней меры экономического воздействия — штрафа. Максимальное наказание по ст. 235, часть 1 — лишение свободы на срок до трех лет, по ст. 118, часть 4 — лишение свободы на срок до одного года.

Причинение тяжкого вреда здоровью может быть наказуемо по тем же статьям УК (см. таблицу 1в). Часть 2 ст. 124 предусматривает лишение свободы на срок до трех лет, сравниваясь в этом с частью 1 ст. 235. Часть 2 ст. 118 предусматривает лишение свободы на срок до двух лет.

Статьями Уголовного кодекса 109, 124 и 235 предусмотрена ответственность за причинение смерти по неосторожности (таблица 1г). Части 2 ст. 109 (ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей) и ст. 235 при этом равны и предусматривают в качестве максимального наказания лишение свободы на срок до пяти лет. Часть 2 ст. 124 вновь оказывается самой мягкой — максимальное наказание в виде лишения свободы на срок до трех лет.

Из приведенного выше сравнения следует то, что указанные статьи УК РФ — ст. ст. 109, 115, 118, 124, 235 — предусматривают различную степень ответственности для различных категорий граждан за причинение равного вреда. Под различными категориями граждан при этом полагаются:

- медицинские работники государственной и муниципальной систем здравоохранения;
- все прочие граждане;
- частнопрактикующие медицинские работники.

При этом в наиболее жестких условиях оказываются частнопрактикующие медицинские работники, а в наиболее мягких, «льготных» — медицинские работники государственной и муниципальной систем здравоохранения, хотя и те и другие выполняют одни и те же функции и в равной степени выполняют этические и клятвенные обязательства перед больными. Эти две категории отличает только форма собственности.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации. — М., 1993.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации (текущая редакция по состоянию на 19.07.1999). — М., 1999.
3. Кондратьев В.А., Кондратьева Н.К. / Первая международная конференция «Общество — медицина — закон». Кисловодский институт экономики и права. Май 1999 года // Библиотека журнала «Качество медицинской помощи» — М.: Грант, 1999. — С. 28-32.
4. А.Н. Красиков // Там же. — С. 32-35.

Это есть ничто иное, как прямое противоречие законодательно закрепленным основополагающим правовым принципам, приведенным в начале работы:

— ст. 8 Конституции РФ, гарантирующей признание и защиту равным образом для частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности;

— ст. 19 Конституции Российской Федерации и ст. 4 УК РФ, гарантирующих равенство всех перед законом и судом;

— ст. 15 Конституции РФ, предусматривающей наличие высшей юридической силы Конституции, прямое действие и применение на всей территории РФ, соответствие ей всех законов и иных правовых актов, принимаемых в РФ.

Возникновение описанных противоречий едва ли возможно при объективном, логически обоснованном подходе к формированию законодательной базы. Подобное положение вещей можно рассматривать как представление, лоббирование определенных интересов, а именно, государственных в устаревшем и вместе с тем механистическом и неправовом их понимании, поскольку совершенно очевидно, что целью существования правового государства не является оно само, тем более в таком одностороннем виде.

В свете всего представленного выше следует вывод о необходимости приведения статей Уголовного кодекса РФ в соответствие с указанными правовыми принципами. Невыполнение этого представляет собой:

- наличие сдерживающего фактора для развития системы частного здравоохранения в России;
- отсутствие стимула для развития и совершенствования качества системы государственного и муниципального здравоохранения.

Таким образом, решение поставленной проблемы, помимо совершенствования законодательной базы, в конечном итоге, принесет значительную пользу населению России, послужив укреплению гарантий защиты прав граждан при получении медицинской помощи.

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© С.Б. Петров, 2001
УДК 616 - 07

С.Б. Петров

МЕДИЦИНСКИЙ ДИАГНОЗ — СТРУКТУРА И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ

Кафедра патологической анатомии Казанского медицинского университета

Структура и логика построения медицинского диагноза определяются степенью влияния патологических процессов на организм пациента. Эти универсальные принципы формирования медицинского диагноза позволяют не только правильно построить план лечения, но и служат едиными критериями оценки при экспертном анализе в случае заболевания или смерти больного.

MEDICAL DIAGNOSIS — STRUCTURE AND FORMING PRINCIPLES

S.B. Petrov

Structure and logics of medical diagnosis formation are specified by the effect of pathological processes on the patient's organism. These universal principles of medical diagnosis formation allow not only to formulate the plan of treatment, but can be used in evaluation of physician's activity in the cases of patient's disease or death.

Наиболее важным элементом медицинской документации, в частности истории болезни, является диагноз. Медицинский диагноз представляет собой краткую формулу, описывающую состояние больного и одновременно выполняющую роль развернутого плана лечения. По существу этот план является одноразовым инструментом, создаваемым врачом для лечения каждого пациента. Чем лучше этот инструмент, тем эффективнее лечение.

Однако на практике у различных специалистов диагнозы отличаются по мировоззренческим, профессиональным и даже формальным (названия одного и того же заболевания) признакам. Подобные отличия часто делают заключения врачей, особенно узких специалистов, противоречащими друг другу. Они нарушают тактику ведения больного, этапность проводимых диагностических и лечебных мероприятий, затрудняют оценку проведенного лечения при экспертизе. Подобная ситуация в конечном итоге вредит больному и обществу, затрудняет как контроль за адекватностью проводимых лечебных мероприятий, так и защиту врача при жалобах со стороны родственников и разборах в судебном порядке.

Для рассмотрения принципов формирования медицинского диагноза прежде всего необходимо определить, что такое диагноз. Несмотря на универсальность и международное использование термина необходимо признать, что *общепринятого определения медицинского диагноза на сегодняшний момент не существует.*

С нашей точки зрения диагноз — это совокупность заболеваний, обнаруженных врачом у данного пациента и выраженных в виде общепринятых формулировок (нозологических форм), расположенных в последовательности, учитывающей значимость этих заболеваний для состояния больного и приоритетов лечения. По существу речь идет о записи результатов оценки (изучения) состояния здоровья человека (диагностики) по определенным правилам.

Сложность единого определения диагноза вполне объясняет проблемы создания единых правил его построения.

Принципиальными элементами универсальных правил формирования диагноза являются:

а) последовательность расположения заболеваний в диагнозе;

б) форма выражения обнаруженных заболеваний.

Основываясь на утверждении, что диагноз — это план лечения, логично предположить, что здесь должны быть приоритетные (первоочередные) и менее важные части (второстепенные элементы), что и обозначается в известной последовательности:

1. Основное заболевание.
2. Осложнение основного заболевания.
3. Сопутствующее заболевание.

Основное заболевание — главная проблема формирования диагноза. На практике кроме проблемы «Какая болезнь у пациента?» при наличии нескольких заболеваний приходится выбирать в каком порядке расположить (записать) в диагнозе обнаруженные болезни. Другими словами, какое из обнаруженных заболеваний должно быть названо основным, а какое — сопутствующим, что принципиально для лечения.

Выделение основного заболевания в различных условиях позволяет сформировать две группы больных:

1) без угрозы жизни пациента. Основное заболевание определяется прежде всего по жалобам самих больных, либо исходя из профессии врача (узкоспециализированный прием), либо исходя из предполагаемого лечения (проведение операции в «холодном» периоде заболевания).

2) с реальной угрозой жизни больного, где основное заболевание и является патологическим процессом, вызывающим угрозу жизни. Эта форма диагноза полностью соответствует формуле: «Мы лечим не болезнь, а больного».

Наша задача в данной работе ограничена именно пределами 2-й группы и дальнейшее обсуждение про-

блемы построения диагноза будет проводится по отношению к этой группе.

В этой ситуации диагноз формируется на основе патогенетической значимости болезней для пациента. Здесь основное заболевание, *во-первых, определяет тяжесть состояния пациента, клинические проявления, жалобы больного и вызывает наибольшие по значимости изменения в организме; во-вторых,* представляет наибольшую угрозу его жизни или *в третьих,* приводит к смерти пациента.

В большинстве случаев основное заболевание бывает одно. Однако возрастает количество первично множественных заболеваний. Подобная ситуация обозначается как комбинированное основное заболевание. Комбинированное основное заболевание может состоять из *конкурирующих болезней*, когда они появляются и развиваются независимо друг от друга (инфаркт миокарда и язвенная болезнь желудка), или из *сочетанных заболеваний*, имеющих или (и) общую этиологию или (и) взаимно влияющих друг на друга в процессе своего развития (хронический холецистит и хронический панкреатит). В некоторых случаях речь идет о так называемых «семействах болезней», объединенных общей этиологией (травма, врожденные аномалии) и представленными несколькими локальными самостоятельными патологическими процессами.

Второе место в патогенетическом диагнозе занимает осложнение. С нашей точки зрения существует несколько признаков классического осложнения, которые и определяют его сущность. Осложнение это: 1 — проявление какого-то самостоятельного заболевания; 2 — существенно утяжеляющее течение болезни или состояние больного; 3 — обладающее определенной автономией от вызвавшего данное осложнение заболевания и 4 — требующее самостоятельной терапии. Таким образом, осложнение по существу — часть основного заболевания, выделяющая один из наиболее самостоятельных, опасных и прогрессирующих его фрагментов. В то же время классическое осложнение выступает как четко очерченный патологический процесс, часто независимый от основного заболевания (геморрагический шок при язвенной болезни желудка). Подобная самостоятельность предполагает и самостоятельную терапию, часто не имеющую прямого отношения к патогенетическому лечению основного заболевания. Собственно последнее обстоятельство и объясняет необходимость выделения осложнения в качестве отдельной строки диагноза. В некоторых случаях осложнение приобретает статус самостоятельного заболевания, обозначаемого в МКБ-10 как нозологическая форма. Так, сепсис, являясь генерализацией местного воспалительного процесса, в диагнозе традиционно занимает место основного заболевания. Осложнение может оказаться на первом месте в диагнозе и при разрешившемся основном заболевании (хронический абсцесс легкого как следствие разрешившейся острой пневмонии). В некоторых случаях установить точную причину осложнения (основной патологический процесс), скажем, кровоизлияния в мозг, не представляется возможным даже после патологоанатомического вскрытия. В этих случаях обнаруженное осложнение служит эквивалентом основного заболевания.

Третья и последняя часть диагноза — сопутствующее заболевание. Дать самостоятельное определение этого термина, несмотря на общепринятое употребление, довольно сложно. Можно сказать, что это заболевание на данном этапе клинически менее выражено и менее опасно, чем основное. Как правило, оно не представляет непосредственной угрозы жизни пациента. Однако при всем при этом роль сопутствующих болезней для больного неоднозначна. К весьма важным здесь следует отнести так называемые *фоновые заболевания*. С нашей точки зрения, это заболевания в данный момент не тяжелые и не опасные сами по себе (то есть классические сопутствующие), но создающие условия для возникновения какого-то другого патологического процесса (основного заболевания), либо утяжеляющие течение уже существующего другого (основного) заболевания. Примерами здесь могут служить хроническая ангина для ревматизма и гломерулонефрита, сахарный диабет для гнойно-воспалительных процессов, иммунодефициты для инфекционных заболеваний.

С другой стороны, возможно аналогичное влияние основного заболевания на сопутствующее с последующим прогрессированием последнего и переходом в группу основных. Сопутствующие заболевания могут комбинироваться с основным заболеванием без взаимного влияния, то есть на организменном уровне, как правило, ухудшая общий прогноз (двухсторонняя бронхопневмония на фоне гипопластической анемии).

Форма изложения обнаруженных врачом заболеваний в медицинской документации играет не менее важную роль, чем их последовательность. Безусловным правилом следует признать использование строго унифицированных терминов (нозологических форм). Единственным классификатором, который содержит основные общепринятые термины, используемые в диагнозе, является Международная классификация болезней, травм и причин смерти (МКБ). В настоящее время используется 10 пересмотр. Однако прямое применение этого статистического классификатора в клинических целях затруднительно, так как МКБ-10 имеет универсальное, прежде всего статистическое предназначение.

Идеальным следует считать использование в медицинском диагнозе нозологических форм, которые подразумевают самостоятельное заболевание. Самостоятельное заболевание — это патологический процесс, который: стереотипно вызывается одним и тем же этиологическим фактором (установленным или предположительным); имеет определенные изученные механизмы развития (патогенез); вызывает типичные изменения в определенных органах и системах организма; имеет установленные и типичные клинические проявления; отвечает на определенные варианты лечения.

Эквивалентами самостоятельного заболевания в диагнозе (и МКБ-10) являются синдромы, которые отличаются прежде всего неясной этиологией и неустановленным патогенезом, но характеризуются достаточно стереотипными морфологическими и клиническими проявлениями (болезнь Вегенера, гемолитико-уремический синдром, саркоидоз).

Довольно часто такие патологические процессы носят название синдрома. В то же время, такие термины из

МКБ-10, как «нефротический синдром» могут выступать в диагнозе только в качестве вспомогательных. Так, нефротический синдром может предполагать наличие у больного таких заболеваний как: мембранозный или мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит, амилоидоз, болезнь малых ножек подоцитов и др. Лечение этих заболеваний принципиально отличается друг от друга, что и требует использование для правильного обозначения болезни в диагнозе именно этих нозологических форм.

Нозологические формы применяются в диагнозе как для обозначения основного заболевания (ИИ), так и для сопутствующих заболеваний. Системные расстройства (сердечная, почечная недостаточность) так же указываются в диагнозе, однако, с нашей точки зрения, требуют для своего выражения специального обсуждения.

Заканчивая краткий обзор структуры медицинского диагноза отметим, что не существует принципиальных,

Литература:

Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. — Всемирная организация здравоохранения. Женева, 1995.

© Ю.И. Пиголкин, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомоллова, М.Я. Баранова, Ю.М. Оздамирова, 2001
УДК 615.9.099.07 : 340.67

Ю.И. Пиголкин, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомоллова, М.Я. Баранова, Ю.М. Оздамирова

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОТРАВЛЕНИЙ НАРКОТИКАМИ

Российский центр судебно-медицинской экспертизы (дир. — засл. деят. науки РФ проф. В.В. Томилин)
Минздрава РФ, Москва

Статья посвящена результатам применения морфометрических методов к диагностике отравлений наркотиками. Представлены данные о количественных особенностях протекания вирусного гепатита на фоне наркомании, показан его фибропластический характер. Также показаны особенности поражения селезенки и надпочечников при данном виде страдания (фоликулярная гиперплазия селезенки, атрофия коры надпочечников). Статья адресована общим и судебным патологам, а также наркологам.

THE CAPABILITY OF MORPHOMETRIC METHODS APPLICATION OF DRUG POISONING DIAGNOSTIC IN FORENSIC MEDICINE

J.I. Pigolkin, D.V. Bogomolov, I.N. Bogomolova,
M.Y. Baranova, J. M. Ozdamirova

The article is devoted to the results of morphometric methods of drug poisoning diagnostic. The data of quantitative particular qualities of virus hepatitis in connection with drug addition fibroplastic character of virus hepatitis forms of spleen and adrenal gland affection are presented.

Разработка методов судебно-медицинской диагностики острых (ОНИ) и хронических наркотических (ХНИ) интоксикаций наркотическими веществами (НВ) является одной из наиболее актуальных проблем современной судебной медицины [6, 11]. До сих пор диагностика отравлений НВ основывалась преимущественно на результатах судебно-химического исследования тканей и биологических жидкостей трупа в совокупности с общеасфиктическими признаками, обнаруживаемыми при вскрытии. Однако в случае отравлении атипичными НВ и смерти от поздних осложнений ХНИ этот метод неэффективен [3, 5]. Кроме того, даже при положительных результатах химического исследования причиной смерти далеко не всегда является передозировка НВ. Поэтому многие исследователи подчеркивают важность изучения морфологических изменений в организме наркоманов с целью разработки морфологических методов диагностики ОНИ и ХНИ и выяснения роли НВ в танатогенезе [2, 10].

отличий при построении диагнозов в хирургической, терапевтической, акушерской практике, а в случае смерти пациента — клинических и патологоанатомических. Это обстоятельство позволяет проводить сравнение клинического и патоморфологического диагнозов.

Таким образом, важнейшие современные требования к диагнозу — это точность, достоверность и воспроизводимость. Главные структуры и логика, построения определяются прежде всего иерархией патологических процессов, то есть степенью их влияния на организм пациента при расстройствах здоровья и развитии смерти. Эти универсальные принципы построения медицинского диагноза позволяют не только правильно построить план лечения пациента в клинической практике, но послужат едиными критериями оценки деятельности врача при экспертном анализе случаев заболевания или смерти больных.

Согласно данным литературы и результатам наших исследований, наиболее значительные патологические изменения при ХНИ отмечены в ткани печени, в нейроэндокринной системе и в органах иммунопоэза. Поэтому исследование этих органов является одним из наиболее перспективных научных направлений при разработке методов морфологической диагностики ХНИ [3].

В настоящее время для разрешения различных проблем общей и судебной патологии все шире применяются полуколичественные и количественные способы анализа морфологических изменений, позволяющие объективизировать результаты и привести их к форме, удобной для последующей математической обработки, что важно для создания диагностических моделей [1]. Поэтому мы сочли целесообразным применить некоторые из этих методов для изучения структуры печени, селезенки и надпочечников при ХНИ.

На основании вышеизложенного целью исследования явилась разработка дополнительных морфологических критериев диагностики ХНИ, включая полуколичественные и количественные методы.

Материалы и методы исследования. Нами использованы данные, полученные в результате секционного судебно-медицинского и последующего гистологического исследования 179 трупов лиц, согласно данным катамнеза страдавших ХНИ. Из них мужчин было 153, женщин 26. Возраст погибших составлял от 12 до 78 лет.

Согласно данным судебно-химического исследования, чаще всего встречалось отравление опиатами (43%), далее шло комбинированное отравление несколькими НС (15%), препаратами бензодиазепинового ряда (11,1%), барбитуратами (10,6%), эфедроном (8,4%), димедролом (3,9%), кокаином, препаратами фенотиазинового ряда (по 0,55%). В 36,9% случаев имело место сочетание отравления НС с отравлением этанолом (средняя и тяжелая степень интоксикации). При этом концентрация морфина и его производных в биологических жидкостях трупа менялась от наблюдения к наблюдению на порядки (например, для мочи от 0,004 мг% до 0,89 мг%), что не помешало эксперту-танатологу выставить диагноз острое отравление морфином. В трех наблюдениях смерть последовала от других причин (несовместимая с жизнью травма, туберкулези сепсис), но из обстоятельств дела было известно, что погибшие страдали ХНИ.

В качестве контрольной группы использовались 20 наблюдений лиц в возрасте 18-33 лет (16 мужчин и 4 женщины), не употреблявших наркотиков и погибших от других причин.

Вскрытия производились в первые 1,5 суток после смерти. Макроскопическое исследование проводилось на основании традиционных секционных методик. Фрагменты внутренних органов фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина и подвергали затем стандартной парафиновой проводке [7]. Приготовленные с помощью микротомы парафиновые срезы толщиной 5-8 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, по Маллори и пикрофуксином по Ван Гизону. Препараты просматривались с помощью микроскопа СЕП (Бельгия).

Для выяснения количественных параметров патологии внутренних органов при ХНИ был применен ряд морфометрических методов. Их необходимость связана с тем, что требования к достоверности судебно-медицинского исследования со стороны следственных органов растут, а одним из методов объективизации данных морфологического исследования является применение количественных методов анализа [1, 8].

Так, для полуколичественной оценки активности вирусного гепатита и степени выраженности фиброза при нем проведено полуколичественное определение этих параметров по методу Knodell R.J. и соавт [13]. Для этого в гистологических препаратах в 20-30 полях зрения производился учет выраженности некрозов (отсутствуют — 0 баллов, незначительные — 1 балл, умеренные, т.е. в окружности менее половины портальных трактов — 3 балла, более половины-4, мостовидные — 5-6 баллов — по распространенности, мультилобулярные — 10 баллов). Лобулярный компонент оценивался в баллах следующим

образом: отсутствует — 0 баллов, рассеянные фокальные некрозы — 1 балл, некрозы от трети до двух третей долек — 3 балла, более двух третей долек — 4 балла. Инфильтрация портальных трактов учитывалась так: отсутствует — 0 баллов, менее чем в 1/3 портальных трактов — 1 балл, от одной трети до двух третей- трактов — 3 балла, более чем в двух третях трактов — 4 балла. Указанные параметры согласно методике давали т.н. индекс гистологической активности (ИГА).

Степень фиброзирования оценивалась по т.н. гистологическому индексу склероза (ГИС), который оценивался по следующей схеме. Отсутствие фиброза — 0 баллов, расширение портальных трактов за счет фиброза — 1 балл, порто-портальные септы — 2 балла, порто-центральные септы — 3 балла, цирроз — 4 балла. ГИС 1 балл соответствует слабому склерозу, 2 — умеренному, 3 — тяжелому, а 4 — циррозу [12].

Измерение толщины коры надпочечников проведено для основных групп объектов и контрольных групп, идентичных по технологии приготовления препаратов и измерения с опытными. Случаи септического течения ХНИ не рассматривались из-за преобладания явлений септического миелоза в ткани селезенки.

Полученные данные обрабатывали статистически по методу Стьюдента-Фишера с 95%-ным уровнем статистической достоверности с определением средней арифметической M , средней ошибки средней арифметической m , средней ошибки относительных величин m_p и коэффициента достоверности разности t . Математическая обработка данных произведена с использованием прикладных субпрограмм программного продукта Microsoft Excell 97 в разделе описательной статистики, определения стандартных отклонений и сравнения выборок.

В наших секционных наблюдениях проводилось измерение величины фолликулов селезенки и толщины коры надпочечников с помощью окулярного микрометра Л- 1047 (ЛОМО) при малом увеличении микроскопа, а также в ряде случаев при экстремально высоких линейных размерах структур с помощью морфометрической вставки в окуляр бинокулярной лупы М-24 (1947 г. выпуска). Калибровка морфометрической техники осуществлялась при помощи объективных микрометров проходящего и отраженного света марки ОМО (ЛОМО, 1980 г. выпуска). Для контроля в морфометрических исследованиях использовали равновеликую выборку объектов из контрольной группы и проводили их обработку и просчет согласно той же схеме, что и в опытной группе.

Предпочтение было отдано наиболее простым в техническом отношении и доступным для практического использования в ходе повседневной экспертной деятельности объектам исследования, т.к. наша наука, будучи прикладной, должна служить интересам практики, диктуемым запросами следственных органов. Используемые методы не требуют дорогостоящего оборудования и доступны любому практикующему судебно-медицинскому гистологу. Требуется лишь наличие окулярного микрометра и минимальных познаний в гистологии в совокупности с владением методами медицинской статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. При исследовании печени обнаружена картина вирусного хронического портального гепатита с маркерами вирусной инфекции типа С [9,14], причем во всех наблюдениях были получены значения ИГА от 1 до 6, при среднем значении $4,4 \pm 0,8$ условных единиц, т.е. гепатит носил характер воспалительного процесса с минимальной или слабо выраженной активностью. Степень фиброзирования оценивалась по т.н. гистологическому индексу склероза (ГИС), который был равен от 1 и до 4 при среднем $3 \pm 0,5$ условных единиц.

Таким образом, для вирусного гепатита при ХНИ характерны слабая выраженность воспалительного процесса и тяжелый фиброз с начальными явлениями перестройки гистоархитектоники по цирротическому типу.

Сопоставление ИГА и ГИС дает возможность отнести гепатит к тому или иному разделу классификации гепатита [9, 12] и учесть соответствие активности выраженности фиброзно-цирротических изменений. По нашим данным имело место сочетание слабо выраженного воспалительного процесса с тяжелым фиброзом, что является нетривиальным выводом и нуждается в объяснении.

В результате измерения толщины коры надпочечников в контрольной группе получено среднее значение $1,42 \pm 0,18$ мм, в опытной группе $0,9 \pm 0,23$ мм. Критерий достоверности разности превосходит 5.

Таким образом установлено, что толщина коры надпочечников при остром ОНВ на фоне ХНИ достоверно ниже, чем в контрольной. Хотя случаи узелковой перестройки не анализировались, все же интересно, что дисперсия толщины коры в опытной группе несколько больше, чем в контрольной ($0,23$ против $0,18$).

Диаметр фолликулов селезенки в контрольной группе составил в среднем $0,29 \pm 0,18$ мм, в опытной $0,63 \pm 0,06$ ($t=6,3$).

Таким образом, можно говорить о том, что при ХНИ размеры фолликулов селезенки достоверно выше, чем в контрольной группе. Привлекает внимание значительно меньшая дисперсия измеряемого параметра в опытной группе по сравнению с контрольной ($0,06$ против $0,18$).

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Введение в количественную патологическую морфологию. — М., 1980г.-213с.
2. Александрова Л.Г., Хромова А.М., Забусов Ю.Г. // Актуальные аспекты судебной медицины.— Ижевск: Экспертиза, 1999. — Вып. 5. — С.175-177.
3. Богомолов Д.В. // Там же — С. 5-8.
4. Богомолов Д.В. Судебно-медицинская диагностика наркотической интоксикации по морфологическим данным: Дис... докт. мед. наук. — М., 2000.
5. Горбачева Н.А., Козлова И.А., Николаева Э.Г. и соавт. // Суд.-мед. эксперт. — 1993. — № 4. — С. 23-26.
6. Егоров В.Ф., Кошкина Е.А., Корчагина Г.А., Шамота А.З. // Русский медицинский журнал. — 1998 — № 2. — С. 109-114.
7. Микроскопическая техника: Руководство. // Под ред. Д.С.Саркисова и Ю.Л.Перова. — М: Медицина, 1996. — С. 7-50.
8. Пиголкин Ю.И., Богомолов Д.В., Должанский О.В., Оздамирова Ю.М. // Актуальные аспекты судебной медицины. — Ижевск: Экспертиза, 1999. — Вып. 5. — С.171-173.
9. Селье Г. На уровне целого организма. — Москва. — 1972. — 123 с.
10. Серов В.В., Севергина Л.О., Секамова С.М., Игнагова Т.М., Попова И.В., Юсов С.П. // Арх. патол. — 1996. — № 5. — С. 47-52.
11. Солодун Ю.В., Лелюх Т.Д., Маслаускане Л.С. и соавт. // Суд.-мед. эксперт. — 1998. — № 6. — С. 17-20.
12. Фадеев С.П. // Актуальные вопросы теории и практики судебной медицины. — М. — 1998. — С. 91-92.
13. Desmet V.J., Cerber M., Hoofnagle J.H., Manus M., Scheuer P.J. // Hepatology. — 1994. — № 6. — P. 1513-1520.
14. Knodell R.G., Ishak K.G., Black W.C., Chen T.S., Craig R., Kaplowitz N., Kiernan T.W., Wollman J. // Hepatology. — 1981. — № 4. — P. 431-435.
15. Novick D.M., Reagan K.J., Croxson T.S., Gelb A.M., Stenger R.J., Kreek M.J. // Addiction. — 1997. — № 2. — P. 167-171.
16. Thomas P.T., House R.V., Bhargava H.N. // General Pharmacology. — 1995. — № 1. — P. 123-30.

Обсуждение результатов исследования. Наши данные позволяют говорить об особенностях протекания хронического вирусного гепатита на фоне ХНИ. Слабая активность воспалительного процесса может быть объяснена исходя из литературных данных о наличии иммуносупрессивного действия многих наркотиков, или же из данных о высокой частоте инфицирования наркоманов вирусом иммунодефицита человека [14, 16]. Однако нельзя исключить первичный фибропластический характер реакции стромы печени на повреждение [4]. Последнее предположение лежит в контексте разрабатываемой авторами концепции прогерической природы патологических процессов при наркомании [4].

Что касается интерпретации повышения размера фолликулов селезенки при ХНИ, то это можно связать с наличием вирусного гепатита, вызывающего соответствующую иммунологическую реакцию, или же с характерными для ХНИ иммунологическими aberrациями [16].

Давая оценку уменьшения толщины коры надпочечников при ХНИ, выявленную нами в ходе морфометрического исследования, следует отметить, что эксцессы наркотизации воспринимаются организмом как повторяющийся физиологически немотивированный стресс, ведущий к истощению гомеостатических резервов организма [15]. При этом следует отметить, что значительная делипоидизация коры надпочечников при гистологическом исследовании встречалась не часто и редко простиралась за пределы сетчатой зоны. Это свидетельствует о том, что в наших наблюдениях речь идет не о декомпенсации острого генерализованного адаптационного синдрома, а о последствиях хронического многократного стресса, т.е. о своеобразной наркотической эндокринопатии.

Таким образом, полученные морфометрические данные могут оказаться полезными при диагностике ХНИ в экспертной практике. Было бы интересно провести в перспективе морфометрическое исследование иных патологических процессов при ХНИ с целью разработки дополнительных судебно-медицинских критериев данного вида интоксикаций.

А.Н. Чураков

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СТРЕССА

Кафедра общей гигиены и экологии человека (зав. — д.м.н. А.Н. Чураков)
Ижевской государственной медицинской академии

Статья посвящена изучению стресса с позиций системного подхода. На примере исследования производственного стресса у нескольких категорий работающих показано наличие взаимозависимостей различных функциональных систем. Говорится о проблеме формирования связанного с работой хронического и острого стресса, их дифференциации, профилактике, а также адаптации к стрессовым воздействиям и экспертной оценке различных видов деятельности.

SOME ASPECTS OF EXPERT ESTIMATE OF PRODUCTION STRESS

A.N. Churakov

The article is devoted to study of stress by the system viewpoint. Interdependency of different functional systems is shown on the example of production stress investigation of several categories of workers. The problem of acute and chronic stress formation as result of work, its differential diagnosis, prophylaxis, adaptation to stress effects and expert estimate is illustrated.

Значение фундаментальных исследований по изучению особенностей развития стрессового состояния и разработки мер его профилактики на современном этапе для профилактической медицины очевидно. Проблема стресса в настоящее время выступает не только как острая медицинская проблема возникновения многообразных форм заболеваний. Эта проблема сейчас приобретает острую социальную значимость. Мировой научно-технический прогресс с ориентацией на создание современных технологических объектов, оборудования, устройств без учета медико-биологических и физиологических особенностей человека создает такие условия для

обитания и работы человека, в которых он неизбежно попадает в различные стрессогенные ситуации.

На рис. 1 представлена обобщенная схема, в которой сгруппированы стресс-факторы, оказывающие влияние на работающего человека. Постоянное или периодическое их воздействие приводит к формированию стрессового состояния. Ключевым пунктом этого состояния является то, что при воздействии на живой организм раздражителя достаточной силы, последний может вызвать как специфические реакции, так и неспецифический ответ, который, как правило, одинаков для качественно различных раздражителей.



Рис. 1. Общая схема стрессогенных факторов, влияющих на здоровье.

Такая ответная реакция направлена на обеспечение адаптации организма к воздействию этих раздражителей — так называемый общий адаптационный синдром. Однако, возникают ситуации, когда воздействие раздражителя оказывается чрезвычайно сильным или, что бывает значительно чаще, когда раздражитель достаточной интенсивности действует длительное время. В этих условиях адаптационные механизмы нервной, эндокринной, гормональной, иммунной и др. систем могут вызывать неблагоприятные функциональные и органические изменения в ряде физиологических систем и органов. В результате возникает потенциальная угроза для здоровья человека. Таковы общие представления о воздействии на человека любого стрессорного фактора или факторов. В то же время, имеется много публикаций о влиянии процесса индустриализации на здоровье работоспособного населения [13, 15, 16]. Естественно, в этих условиях все более и более становится актуальной такая проблема, как стресс на работе.

Указанной проблеме была посвящена научная конференция «Стресс на работе» (Москва, НИИ медицины труда РАМН, 23 января 2001 г.), которая обозначила основные трудности в определении стрессового состояния на рабочем месте.

Согласно имеющимся представлениям, производственные факторы, влияющие на работника, можно разделить на две основные категории: на те, которые могут положительно влиять на благополучие работающих и те, которые неблагоприятны для здоровья. Особое беспокойство вызывает проблема, связанная с необходимостью адаптации к неблагоприятным и быстро изменяющимся условиям работы и жизни в результате развивающейся индустриализации, механизации и автоматизации.

В литературе существуют противоречия по вопросу об удельном значении нейрофизиологических и нейрогормональных механизмов, последовательности их вовлечения в формирование стресса. Это связано, главным образом, с тем, что не всегда учитываются в комплексе следующие составляющие:

1. Категория стресса — системный (физиогенный), психогенный.
2. Характер стресса — острый, хронический.
3. Стадийность развития стрессового состояния.
4. Исходное состояние организма.

Данная схема послужила основой для проведения комплексных физиолого-гигиенических исследований профессиональных групп с различной напряженностью труда. В частности, были обследованы сборщики специзделий, работающие в условиях возможного воспламенения и взрыва изделия (контрольная группа — сборщики аналогичного производства без угрозы для жизни работающего), руководители подразделений крупных производственных объединений (контроль — рядовые ИТР).

Необходимо подчеркнуть, что при изучении производственной деятельности человека следует придерживаться комплексного этапного подхода, разработанного в гигиене труда в качестве системы обеспечения здоровья работающих в процессе трудовой дея-

тельности. Утвержденный в Российской Федерации законодательный документ «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» (Р 2.2.755-99) позволяет определить категорию или природу стресса, судить о его характере. Естественно, установление возможных вредных производственных факторов в соответствии с их классификацией начинается с характеристики физических параметров производственной среды (микроклимата, освещения, шума и т. д.), затем — химических факторов, после чего переходят к оценке факторов трудового процесса, характеризующих тяжесть и напряженность труда.

Характер микроклимата, степень загрязнения воздуха, условия воздухообмена, условия освещения и уровни шума как в группах сборщиков, так и руководителей и ИТР в целом не имели существенных различий между сравниваемыми группами и относятся к допустимому классу по Р 2.2.755-99. Тем самым показано, что перечисленные факторы в данном случае не могут служить источником физиогенного стресса и на первый план в этих условиях выходят психогенные стимулы.

Очевидно, что постоянные нервно-психические перегрузки, обусловленные производственной деятельностью, существенно влияют на функциональное состояние и работоспособность человека [6, 7, 10]. В этой связи, роль профилактической медицины, направленной на сохранение здоровья работающих, становится особенно важна. В то же время утверждение, высказанное В.В. Париним (1965) о том, что здоровый человек значительно менее изучен, чем больной, не потеряло своей актуальности и в современных условиях [12, 14].

Научно-технический прогресс принес во все сферы народного хозяйства новые, ранее не свойственные трудовому процессу профессиональные вредности. Имеются в виду информационные перегрузки, интенсивная интеллектуализация труда, гиподинамия, сенсорная изоляция в отдельных случаях, а в других — чрезмерные сенсорные нагрузки, монотония на фоне эмоционального напряжения и ряд других факторов трудового процесса. Изучение вопросов, касающихся исследования способностей организма человека адаптироваться к изменениям характера труда и выявление механизмов сохранения гомеостаза при воздействии неблагоприятных факторов трудовой деятельности, имеют важное значение для развития мер по предупреждению развития таких состояний, как перенапряжение и астенизация.

По понятным причинам, довольно трудно вычленивать роль каждого фактора трудового процесса в формировании стрессового состояния. И тем не менее, это возможно, если проводить исследования по следующей схеме:

- 1) тщательная формализация факторов трудового процесса как стресс-раздражителей;
- 2) специальный отбор для проведения исследований лиц определенного возраста, состояния здоровья, равных по социально-бытовым условиям их жизни вне работы;

3) динамические многосистемные исследования ЦНС, сердечно-сосудистой, гормональной, иммунологической и других систем.

Такой тщательный методический подход позволяет выявить особенности формирования стрессового состояния в условиях профессиональной деятельности.

Выше было показано, что параметры рабочей среды обследованных профессиональных групп соответствуют допустимым уровням действующих нормативных документов при легкой степени тяжести их труда. Таким образом, доминирующим воздействием на лиц изученных профессиональных групп обладают факторы, определяющие напряженность их трудового процесса — интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, монотонность деятельности и режим работы (Р 2.2.755-99). Каждый из перечисленных блоков или ряд из них при комбинированном воздействии могут быть причиной возникновения производственного стресса.

Исследования особенностей структуры профессиональной деятельности лиц изученных групп позволили установить, что потенциальная опасность для жизни сборщиков основной группы является ведущим эмоциональным фактором, формирующим у них большую напряженность труда (3 класс 1 степени вредности), чем у сборщиков контрольной группы (2 класс — «допустимый»). У руководителей профессиональные обязанности характеризуются комплексом производственных факторов, в число которых входят интенсивные эмоциональные, интеллектуальные и сенсорные нагрузки при нерациональной организации режима работы, что позволяет отнести напряженность их деятельности к вредному классу условий труда (3 класс 3 степень), в отличие от инженерно-технических работников (2 класс — «допустимый»).

Расчет интегрального показателя напряженности труда с учетом ранжирования ведущих факторов напряженности труда [5] позволил еще более дифференцированно характеризовать трудовой процесс, в первую очередь, в основных исследуемых группах.

Особенностями характера труда группы сборщиков С (основная группа) является высокая ответственность рабочей деятельности, так как проводятся заключительные операции сборки, которые ведутся при потенциальной опасности воспламенения и взрыва с угрозой жизни работающего и окружающих, что является стрессогенным фактором и их работа по напряженности может быть отнесена к очень высокой НТ (IV — 1,720 усл. ед.).

Трудовая деятельность административно-управленческого аппарата характеризуется высокой ответственностью, большим объемом и неравномерностью поступления информации, напряжением психоэмоциональной сферы, дефицитом двигательной активности, достаточно часто — нерациональной организацией труда, ежедневными конфликтными ситуациями, требующими принятия решения в ограниченный промежуток времени. Повседневный труд руководящих работников по степени эмоционального и интеллектуального напряжения может быть отнесен к «изну-

рительной» НТ (V — 1,933). Однако при воздействии острых стрессовых ситуаций он характеризуется более высокой напряженностью и может быть характеризован как «сверхинтенсивная» или «экстремальная» НТ (VI — 2,132).

Если при установлении класса работы пользуются методом наблюдения, описания и хронометража, то при оценке воздействия производственных факторов не обойтись без определения состояния здоровья и физиологических методов определения реакции организма на внешнее воздействие.

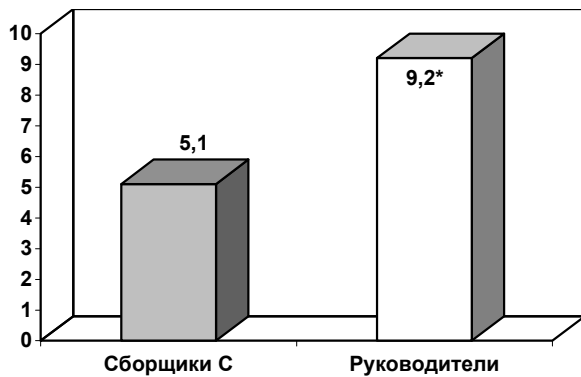
Анализ данных состояния здоровья сборщиков показал примерно равный его уровень в группах С и К по всем показателям — физическому развитию, общей физической работоспособности, заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ).

Что касается инженеров, то у руководителей в связи со снижением двигательной активности закономерно увеличивается масса тела, что отражает повышение индекса массы тела до 26 кг/м², а также снижение «жизненного индекса» до 56,0 мл/кг. Изменения физического развития вызывают некоторое ухудшение и физического состояния руководителей по сравнению с ИТР.

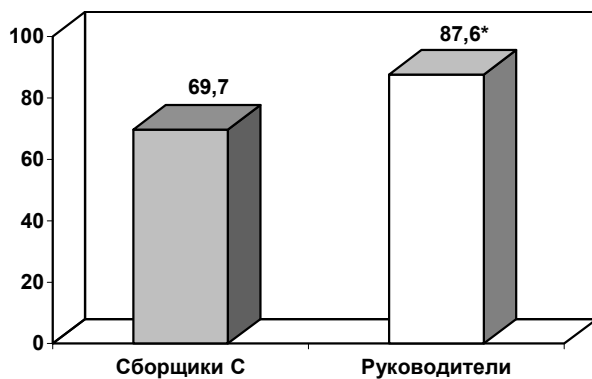
Характер трудового процесса руководителей (высокая степень интеллектуальных, эмоциональных и режимных нагрузок) накладывает отпечаток на характер и уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности — у руководителей установлены более высокие величины различных показателей заболеваемости в среднем по всем классам болезней, по классу болезней системы кровообращения, в том числе и по гипертонической болезни, болезням органов пищеварения, нервной системы и органов чувств. Комплексная рабочая нагрузка вызывает у них выраженные, статистически достоверные изменения общей заболеваемости по сравнению с ИТР — резкое увеличение обращений руководителей за медицинской помощью по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, нервной системы и органов чувств.

Весомый вклад в формирование уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности вносит двигательная активность, что подтверждают данные двухфакторного дисперсионного анализа. По-видимому, выраженное влияние двигательной активности на ЗВУТ свидетельствует о том, что «неотреагированные» эмоции в условиях хронического производственного стресса, обусловленного высокой напряженностью труда, способствуют усиленному «выходу» эмоционального возбуждения на внутренние органы и висцеральные системы, что согласуется с классическими работами Г.Ф. Ланга, П.К. Анохина [1, 8].

Кроме того, отчетливо видна тенденция увеличения показателей заболеваемости при повышении напряженности трудового процесса (рис. 2). Обнаружены достоверные различия между основной группой сборщиков и группой руководителей по количеству случаев временной утраты трудоспособности в целом по всем классам болезней и по классу болезней сердечно-сосудистой системы.



а) показатель заболеваемости по классу болезней сердечно-сосудистой системы;



б) показатель заболеваемости в целом по всем классам болезней.

Рис. 2. Число случаев заболеваемости с временной утратой трудоспособности в группах руководителей и сборщиков С, стандартизованные по возрасту (на 100 круглогодичных лиц).

В возникновении и развитии хронического производственного стресса в группе сборщиков С преобладает эмоциональный фактор — опасность ошибки в работе для собственной жизни и жизни работающих рядом. Интенсивность остальных показателей, определяющих напряженность труда, выражена значительно меньше, чем в группе руководителей. В то же время при в целом равном стаже работы в своих профессиях сборщики имели, по-видимому, больший адаптивный запас организма. Эти два обстоятельства, скорее всего, определили отсутствие различий между основной и контрольной группами сборщиков по данным исследования заболеваемости. Тем не менее, постоянное воздействие стресс-фактора на рабочем месте вызывает ряд изменений, обнаруживаемых физиологическими методами.

В условиях психо-эмоционального стресса, вызванного опасностью для жизни работающего, происходит перераспределение функций по степени значимости для организма в данной ситуации. Максимально поддерживаются на высоком уровне скорость переработки информации, внимание, скорость реакции на световой и звуковой сигналы за счет снижения эффективности смежных функций лабильности нервной системы.

Стрессорный раздражитель является мобилизующим фактором для поддержания на высоком уровне активности ЦНС в части таких психофизиологических функций, как внимание, восприятие и переработка ин-

формации, мнестическая деятельность. Чем выше уровень стресс-воздействия, тем лучше состояние этих функций, что наблюдается у руководителей по сравнению со сборщиками основной группы.

В то же время в результате различий в факторах, формирующих стресс-реакцию, наблюдается специфичность реакции организма работающего на стресс. У сборщиков происходит снижение эффективности переработки простой информации, а у руководителей резко снижается способность восприятия и переработки сложной информации в результате развивающегося утомления, которое нарастает к концу рабочей недели.

Особенности в реакции организма лиц основных групп на хроническое стресс-воздействие наблюдались также в формировании характера регуляции деятельности системы кровообращения. Хронический производственный стресс, обусловленный отрицательной эмоциональной нагрузкой, у сборщиков основной группы формирует гиперкинетический тип регуляции, который определяет незначительное повышение параметров АД за счет сердечного компонента (повышение уровня МОК). Наличие многофакторных нагрузок у руководителей сопровождается наиболее неблагоприятным гипокинетическим типом кровообращения, что приводит к выраженной гипертензивной реакции (наиболее высокие уровни АД) за счет существенного повышения общего периферического сосудистого сопротивления.

Поддержание нормального уровня АД в основной группе сборщиков при достоверном увеличении МОК к концу смены связано со значимым снижением периферического сосудистого сопротивления (ПСС). Такое состояние центрального и периферического кровообращения возможно при гипертиреозе [2]. Сдвиг индивидуального гормонального профиля в сторону гипертиреоза наблюдался у подавляющего большинства сборщиков группы С. Хроническое воздействие эмоционального стресс-фактора вызывает стойкий сдвиг гормонального профиля в сторону увеличения уровня всех тиреоидных гормонов, а также АКТГ и кортизола. При этом изменения взаимодействий в гипофизарно-надпочечниковой системе столь выражены, что к концу рабочей недели в основной группе возникает тенденция к истощению ее резервов. Гормональные сдвиги в организме сборщиков группы С вызывают изменения в составе лейкоцитов, обуславливая уменьшение количества лимфоцитов в крови.

Возникновение и развитие стресса у руководящих работников обуславливают все факторы, формирующие напряженность труда при ведущей роли интеллектуального блока. Многофакторность воздействия обуславливает более выраженные изменения в организме лиц этой группы, что обнаруживается уже при сравнительном изучении заболеваемости. Физиологические исследования подтверждают достоверное воздействие производственных факторов на организм руководителей производства. У последних по сравнению со сборщиками основной группы существенно выражено снижение работоспособности по данным всех функций ЦНС как к концу рабочего дня, так и к концу рабочей недели. У руководителей более выражены изменения центральной и периферической гемодинамики, уровни показателей системного давления остаются стабильно высокими в течение всей рабочей недели. Изме-

ния гормонального статуса в группе руководителей проявляются в виде стабильно высокого уровня АКГГ и T_4 в течение недели, более высокого, чем в контроле, базального уровня кортизола, а также сдвигов индивидуального гормонального профиля в сторону гипертиреоза. В организме руководителей при хроническом воздействии стресс-факторов производственной деятельности происходит адаптивное ингибирование превращения T_4 в T_3 с соответствующим снижением уровня T_3 в крови. Влияние сдвигов гормонального статуса на кровь проявляется в увеличении в этой группе лиц с реакцией хронического стресса [3].

Изменения гормонального профиля в основных группах приводят к функциональной неполноценности инсулина и переходу энергетики клеток с углеводных механизмов на липидные с накоплением продуктов перекисного окисления липидов, что в результате цитотоксического действия вызывает нарушение функций органов-мишеней [9].

Для полноценной характеристики состояния организма в условиях стресса необходима комплексная оценка взаимодействия эндокринных комплексов на гипофизарном (АКГГ, ТТГ) и периферическом (кортизол, T_4 , T_3) уровнях. Применение методов радиоиммунологического анализа с использованием универсальных системных индексов [11] позволяет провести эту оценку с возможностью контроля результатов применения профилактических мероприятий.

Дискуссия по проблеме формирования хронического или острого стресса, связанного с работой, далеко не закончена и требует дальнейшего своего разрешения. Особое значение при этом приобретает выявление ранних доклинических признаков заболеваний, т.е. состояния перенапряжения как одной из стадий стресса. Немаловажное значение имеет индивидуальная чувствительность, т.е. максимальная толерантность к стрессу как к продуктивной силе,

что было установлено у сборщиков и руководителей по данным индивидуальных анализов картины крови и гормонального профиля. Безусловно, устойчивость к стресс-воздействию является функцией не только врожденных биологических (генетических), но и приобретенных психофизиологических и поведенческих качеств личности. Общие механизмы развития стресс-реакции с учетом индивидуальных различий при различных категориях (физиогенный или психогенный стресс) и характере воздействия (острый или хронический), легли в основу нашей рабочей гипотезы. Суть ее заключается, с одной стороны, в изучении восприимчивости, а с другой, — устойчивости, которые тесно взаимосвязаны между собой. Известно, что способность организма функционировать и сохранять постоянство внутренней среды (т.е. гомеостаз) в разных стрессовых ситуациях основаны в значительной степени на стабильности и динамизме его физиологических функций или возможностей. В этой связи, проблема научных изысканий связана с разработкой мер по адекватной адаптации к стрессу.

Эффективность профилактики воздействия стресс-факторов на производстве обеспечивается индивидуализированным подходом с учетом условий труда на рабочем месте. Основное содержание комплекса первичных профилактических мероприятий составляют анализ условий, тяжести и напряженности труда, социально-бытовой обстановки.

На основании всего вышеизложенного можно говорить о необходимости проведения экспертной оценки стресса на рабочем месте. При этом следует руководствоваться соответствующими базовыми нормативными документами по гигиене труда с расчетом интегрального показателя напряженности труда и использованием методов индивидуального физиологического и гормонального мониторинга.

Литература:

1. Анохин П.К. // Вестн. АМН СССР. — 1965. — № 6. — С. 10-18.
2. Аринчин Н.И., Кулаго Г.В. Гипертоническая болезнь как нарушение саморегуляции кровообращения. — Минск: Наука и техника, 1969. — 103 с.
3. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С. Антистрессорные реакции и активационная терапия. — М.: Имедис, 1998. — 617 с.
4. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса // Руководство Р 2.2.755-99. — М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999. — 192 с.
5. Измеров Н.Ф., Матюхин В.В., Тарасова Л.А. // Медицина труда и промышленная экология. — 1997. — № 5. — С. 1-7.
6. Киколов А.И. // Психофизиологические основы профилактики перенапряжения. — М.: Медицина, 1987. — С. 171-216.
7. Косицкий Г.И. Цивилизация и сердце. — М.: Наука, 1977. — 252 с.
8. Ланг Г.Ф. Гипертоническая болезнь. — М.: Медгиз, 1950. — 496 с.
9. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. — М.: Медицина, 1988. — 254 с.
10. Навакатикян А.О., Крыжановская В.В., Кальниш В.В. Физиология и гигиена умственного труда. — Киев: Здоров'я, 1987. — 150 с.
11. Производственный стресс, его выявление и профилактика // А.Н. Чураков, В.И. Ощепков, Н.М. Петров / Методические рекомендации Госкомитета санэпиднадзора РФ (утв. 14.02.95 г. № 01-19/18-17). — Ижевск, 1995. — 17 с.
12. Разумов А.Н., Пономаренко В.А., Пискунов В.А. Здоровье здорового человека (Основы восстановительной медицины). — М., 1996. — 413 с.
13. Судаков К.В., Юматов Е.А. Эмоциональный стресс в современной жизни. — М., 1991. — 82 с.
14. Федоров Б.М. Стресс и система кровообращения. — М.: Медицина, 1991. — 319 с.
15. Bean R., Holden K. // Industrial Relations J., 1992. — Vol. 23. — № 1.
16. Di Martino V. First results of an international study of preventive anti-stress programmes. — Geneva: ILO. — 1992.

Г.А. Пашинян, П.О. Ромодановский, Е.В. Беляева, Е.Х. Баринов

ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА)

Кафедра судебной медицины (зав. — проф. Г.А. Пашинян)
Московского государственного медико-стоматологического университета

Статья посвящена проблеме диагностики и экспертной оценки переломов верхней челюсти. Представлены данные о морфологии и механизмах образования как типичных переломов, так и различных их вариантов.

THE UPPER JAW FRACTURES (FORENSIC MEDICINE DIAGNOSIS AND EXPERT ESTIMATE)

G.A. Pashinyan, O.P. Romodanovsky, E.V. Belyaeva, E.Kh. Barinov

The article is devoted to the problem of diagnoses and expert estimate of upper jaw fractures. The data of morphology and mechanism of formation of typical fractures and it's different variants are presented.

Повреждения челюстно-лицевых костей среди прочих травм составляют 2,5-4%. Из повреждений костей лицевого скелета частота переломов верхних челюстей варьирует от 66,7-80,9%.

Переломы верхней челюсти могут быть как местными (локальными), так и отдаленными. Линия местных переломов обычно проходит в типичных местах, называемых местами «наименьшего сопротивления», что обусловлено анатомическим строением верхней челюсти, главным образом, за счет расположенных в ней и окружающих ее больших полостей (носовая, гайморова, глазница). Отдаленные переломы возникают главным образом тогда, когда действующая сила направляется снизу вверх или передается через носовые кости (отраженный перелом).

При особенно сильных травмирующих воздействиях, при транспортных повреждениях, при падении с большой высоты может наблюдаться полное раздробление верхней челюсти или вклинивание ее с повреждением основания черепа.

Различают переломы тела верхней челюсти (преимущественно поперечные и реже смешанные — поперечные и сагиттальные) и ее отростков.

Переломы тела верхней челюсти могут быть типичными и нетипичными. К типичным относятся переломы, при которых повреждения распространяются по линиям — швам, соединяющим верхнюю челюсть с соседними костями лицевого скелета. При этом наблюдается несколько основных типов повреждений.

Ле Фор I (перелом Герина). Линия перелома проходит горизонтально через тело верхней челюсти вплоть до нижних отделов носовой полости и отделяет нижнюю часть тела верхней челюсти вместе с альвеолярным отростком от верхней части его тела. Перелом захватывает нижние отделы пазухи верхней челюсти. Слизистая полости рта повреждается не всегда, но, тем не менее, в большинстве случаев.

Перелом может наблюдаться и на одной половине челюсти, причем тогда он сочетается с сагиттальным переломом посередине.

Как правило, переломы типа Ле Фор I возникают при нанесении удара твердым тупым предметом с широкой (преобладающей) поверхностью в область верхней губы. По мнению В.Н. Крюкова [1], обязательным условием для возникновения такого перелома является разомкнутое положение челюстей, в силу чего нижняя челюсть не фиксирует нижний край верхней челюсти.

Если при данном типе перелома смещения отломка не происходит, прикус не нарушается. Нарушения кожного покрова наблюдаются не всегда. Могут отмечаться выделения из носа, что свидетельствует о повреждениях слизистой оболочки пазухи или же слизистой оболочки носа. Могут также повреждаться верхние резцы, что, однако, не всегда является обязательным.

При смещенном отломке нарушается артикуляция. Отломок обычно вдавлен кзади. В таком случае наблюдается прогнатный прикус. Дислокация может быть также латеральной; при таком смещении возникает косой прикус. Если отломок смещается дорсально и каудально, то прикус становится открытым. В таком случае у больного может быть затрудненное дыхание. При кровоизлиянии в верхнечелюстную пазуху она на рентгенограмме выглядит затемненной. Со стороны центральной нервной системы обычно констатируются только сравнительно легкие симптомы проходящего характера.

Ле Фор II. При этом типе перелома происходит «отрыв» («отграничение») всей верхней челюсти и костей носа от остального скелета головы и лица. Линия перелома идет поперечно через корень носа, внутренний край глазницы; проходит далее по основанию глазницы в нижнюю глазничную щель, по скуловерхнечелюстному шву и крыльям основной кости; при этом возможны довольно редкие переломы решетчатой пластины решетчатой кости. Могут повреждаться также гайморова пазуха, кости носа, барабанная перепонка и лобные кости. Этот перелом называется также пирамидальным.

Такие переломы возникают, как правило, при ударе тупым твердым предметом в область переносицы. В этом случае повреждение возникает при сомкнутых челюстях и выбиваются кости верхней челюсти, для чего необходимо более значительное внешнее усилие, чем при образовании перелома первого типа.

При переломах типа Ле Фор II внешний вид больного зависит, главным образом, от повреждений мягких тканей, от характера кровотечения и от смещения отломков. Наблюдается кровотечение из носа, а в некоторых случаях также выделение спинномозговой жидкости. Истечение спинномозговой жидкости свидетельствует о повреждении решетчатой пластинки.

В типичных местах (вокруг глаз, на конъюнктивах и т.д.) развиваются гематомы и отеки. При повреждении костей носа окружающие ткани отекают. Часто также

наблюдаются симптомы поражения или же раздражения центральной нервной системы.

Отеки проходят обычно в течение недели; гематомы рассасываются медленнее. Позднее всего проходят субконъюнктивальные геморрагии, которые иногда удерживаются в течение нескольких недель.

В большинстве случаев при таких переломах пальпаторно определяется подвижность всей верхней челюсти и носа. Нарушения артикуляции зубных рядов бывают не всегда четко выражены. Если они и наблюдаются, то как правило, соответствуют нарушениям при переломе Герина. При переломе подглазничного края, когда костные отломки смещены, типичным признаком является наличие острой ступеньки, прощупываемой при пальпации.

Ле Фор III. Лицевой скелет полностью «оторван» от черепа. Линия перелома проходит поперечно через корень носа и глазницу, нижнюю глазничную щель и край глазницы, далее она идет над скуловерхнечелюстным швом и через скуловую дугу. Переломы этого типа, как правило, сочетаются с черепно-мозговой травмой, а запрокинутая кзади верхняя челюсть, закрывая вход в гортань, может вызвать механическое нарушение внешнего дыхания.

Такие переломы возникают при ударе тупым: твердым предметом в область глазницы и основания носа или при боковом ударе в область скуловой кости. Кроме того, такие переломы возможны в случаях, когда на лицо по касательной (по отношению к плоскости кости) падает тяжёлый предмет с большой высоты, приводя к отрыву лицевых костей вместе с мягкими тканями и органами лица.

В клиническом отношении переломы типа Ле Фор III более тяжелые и сложные, так как при таких переломах часто также повреждаются кости основания черепа. В связи с этим возникают и осложнения со стороны центральной нервной системы. Нарушается общая конфигурация лица. Может развиваться так называемое «мискообразное» лицо с дорсальным смещением всего челюстно-лицевого массива.

Характерным, достаточно частым клиническим признаком данного перелома является диплопия, которая может возникнуть из-за давления на глазное яблоко вследствие смещения отломка вниз или же из-за перекашивания основания глазницы. Кроме того, диплопия может быть обусловлена нарушением тонуса глазодвигательных мышц, а также происходить в результате образования большой гематомы, располагающейся интра- или же ретроорбитально.

Кровоизлияния в области век, так называемые «темные очки», субконъюнктивальные геморрагии, отек век и т.д. при этом типе переломов наблюдаются намного чаще, чем при иных переломах челюстно-лицевого скелета.

Вассмундом описаны еще две типичные формы такого рода переломов, которые представляют вариации переломов по типу Ле Фор II и III, с той лишь разницей, что верхняя линия перелома проходит не через носовые кости, а через носовое отверстие. Вместе с тем, в реальных условиях наблюдаются многочисленные вариации и комбинации этих типов, причем как односторонние, так и двусторонние.

Среди наиболее частых осложнений переломов тела верхней челюсти встречаются паралич мягкого неба (повреждение нисходящего небного нерва), потеря чувствительности щек, крыла носа, а также верхней губы (поврежде-

ние нижнеглазничного нерва). Травма гайморовой пазухи может явиться причиной подкожной эмфиземы лица, подчелюстной области и передне-боковой поверхности шеи.

К нетипичным переломам относят односторонние переломы сагиттальной направленности, в частности, так называемые сагиттальные переломы. Сагиттальный перелом (по линии соединения обеих верхних челюстей) возникает при двустороннем сдавливании верхней челюсти с обеих сторон (например, при переезде колесом автомобиля). В.Н. Крюков предполагает возможность формирования сагиттального перелома при ударе в область переднего отдела верхней челюсти, однако связывает его с особенностями строения лицевого скелета.

При прямом направлении травмирующей силы спереди на середину лица обычно возникает двусторонний перелом. Если это травмирующее усилие затрагивает также костную часть носа, то носовые кости смещаются в стороны. Если же действующая сила не касается носа или затрагивает только его хрящевые отделы, воздействуя при этом непосредственно на альвеолярный отросток, то картина возникшего перелома напоминает перелом типа Ле Фор I, особенно в тех случаях, когда у пострадавшего в момент травмы был открыт рот.

Если действующая сила хотя и направляется спереди, но воздействует преимущественно на одну половину лица, то возникает оскольчатый перелом передней стенки верхней челюсти. Этот вид перелома встречается как изолированно, так и совместно с переломом части глазницы (преимущественно подглазничного края).

Переломы такого типа, особенно не прямые, не всегда сопровождаются смещением отломков или же повреждением мягких тканей твердого неба. Если травмирующая сила действует прямо, то наблюдаются рваные повреждения и разрывы мягких покровов, а также смещение отломков.

Сагиттальные переломы могут характеризоваться только повреждением твердого неба и альвеолярного отростка. Такие переломы обычно возникают при ударе твердым тупым предметом в область верхней губы. Реже сагиттальные переломы могут встречаться в других местах, как, например, сагиттальный перелом тела верхней челюсти с одновременным переломом глазницы.

Вассмунд описывает сагиттальный перелом верхней челюсти от непрямого насилия через нижнюю челюсть. Для возникновения этого перелома требуются особые условия в виде отсутствия передних зубов, тогда нижний ряд зубов, действуя на боковые зубы верхней челюсти с обеих сторон, раздвигает их и вызывает разрыв челюсти по средней линии.

Разновидностью нетипичных переломов является суборбитальный перелом, при котором линия повреждения аркообразной формы, проходит через передний участок верхней челюсти, захватывает твердое небо, а также нижнюю стенку гайморовой пазухи. Если этот перелом односторонний, то первая линия повреждения проходит через бугор верхней челюсти и распространяется на нижний отдел крыловидного отростка, вторая линия идет по шву твердого неба, а третья — через грушевидное отверстие и зубы. Иногда возникают односторонние переломы справа и слева, образуя два тела верхней челюсти.

Переломы альвеолярного отростка в большинстве случаев являются неполными, лишь изредка происходит полный отрыв отломка. Возникающее при переломе смещение, как правило, соответствует направлению действующей силы, обусловившей перелом. Чаще всего отломок смещается орально и ротируется вокруг своей продольной оси. Степень повреждения мягких тканей при этом различна.

Переломы альвеолярного отростка с нарушением целостности альвеолярной дуги и твердого неба чаще всего возникают при прямом ударе в область переднего отдела альвеолярного края верхней челюсти. Образованию перелома способствуют анатомические особенности челюстно-лицевой системы, поскольку при обычной окклюзии верхние зубы располагаются перед нижними. Удар приходится на зубы, которые его затем переносят на альвеолярный отросток. Особенно часто это наблюдается при открытом рте.

Смещение отломков альвеолярного отростка позволяет судить о направлении действующей силы. Так, резкий удар сверху вниз вызывает отрыв альвеолярного отростка на значительном протяжении зубного ряда, отломок смещается вниз и внутрь. При дополнительной сагиттальной линии перелома наблюдается несимметричное смещение отломков.

Переломы альвеолярного отростка верхней челюсти нередко и иногда сочетаются с переломами ее тела, а также с переломами и вывихами зубов. Это обусловлено связью альвеолярного отростка с телом верхней челюсти и с зубами, корни которого расположены на различных

Литература:

1. Крюков В.Н. Механизмы переломов костей. — М.: Медицина, 1971. — 1971. — 107 с.

© Ю.С. Степанян, 2001

УДК 611.44.018 : 616 - 091.8 : 340.628.3

Ю.С. Степанян

ПРИНЦИП-СХЕМА ОПИСАНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ СМЕРТИ ОТ ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ ОРГАНИЗМА

Бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Перминов) Управления
здравоохранения Пермской области

В работе судебно-медицинским экспертам предложен комплекс морфофункциональных изменений в щитовидной железе при смерти от общего переохлаждения организма, выявленный на практическом судебно-медицинском материале. Полученные данные могут быть использованы в судебно-медицинской практике в качестве дополнительных тестов диагностики смерти от общего переохлаждения организма.

FUNCTIONAL MORPHOLOGY CHANGES OF THYROID GLAND IN THE CASES OF DEATH FROM TOTAL BODY HYPOTHERMIA

U.S. Stepanyan

The complex of morphofunctional changes of thyroid gland in the cases of death from total body hypothermia discovered on the practical material is suggested to forensic medicine's experts. These facts can be used in practice as additional diagnostic tests.

Многочисленные факторы внешней среды, с которыми постоянно сталкивается человек, могут стать причиной болезни, если сила их воздействия превосходит адаптационные возможности организма. Действие низких температур на организм человека может привести к снижению температуры тела и развитию патологического процесса — гипотермии.

уровнях. При этом корни центральных зубов нередко находятся выше свода твердого неба. При таких переломах может повреждаться дно гайморовой пазухи, происходят надрывы и разрывы слизистой оболочки.

При повреждениях верхней челюсти крайне редко могут встречаться изолированные переломы небных отростков, которые в реальных условиях обычно сочетаются с повреждениями твердого неба, а также тела верхней челюсти. Переломы небных отростков могут возникать при непосредственном приложении силы в области твердого неба. Дмитриева В.С. (1966) наблюдала такой перелом при падении с большой высоты, когда пострадавший с открытым ртом наткнулся на деревянный шест.

Изолированные переломы скулового и лобного отростков встречаются редко и, как правило, наблюдаются при сочетанных повреждениях. Первые — со скуловой костью и скуловой дугой, вторые — с костями носа.

Представленная статья рассматривает только основные типы переломов верхней челюсти. Вместе с тем, следует отметить, что варианты данных повреждений могут иметь более разнообразный характер, сопровождаться нарушением функций дыхания, глотания, речи, физиологической очистки рта и др. Верхнечелюстные кости имеют связь с мозговым черепом, поэтому переломы верхней челюсти нередко сочетаются с повреждением оболочек и вещества головного мозга. Это свидетельствует о сложности экспертной оценки данного вида челюстно-лицевых повреждений и необходимости их отдельного специального изучения.

Вопрос о патогенном воздействии низких температур на организм человека остается весьма актуальным в наши дни. Ведь подавляющее большинство территории нашей страны находится в зонах холодного или умеренного климата. Температуры воздуха в зимние месяцы в ряде регионов достигает отметки — 40°, —50° градусов, а местами, и до —60° (г. Верхоянск и г.

Оймякон — Республика Саха-Якутия). В зимнее время года часто наблюдаются метель и пурга со скоростью ветра 20-30 метров в секунду. Продолжительность холодного времени года в разных регионах России составляет 6-10 месяцев в году. Следовательно, в окружающей нас среде соотношения температуры воздуха и температуры тела таковы, что человек постоянно находится в потенциальной опасности охлаждения. Поэтому проблема влияния холода на организм человека постоянно будет актуальной.

Случаи смерти от общего переохлаждения организма наблюдаются не только во время наибольшего понижения температуры воздуха (зимние месяцы), но и с положительными среднесуточными температурными. Так, по данным Г.А. Акимова с соавторами [1], 16 % случаев смерти от переохлаждения приходится на осенние месяцы, а более 19 % — на весну. Сочетание неблагоприятных метеорологических факторов — пониженной температуры воздуха, сильного ветра и высокой влажности — создает условия для охлаждения организма людей.

Необходимо сказать о повышенной чувствительности к охлаждению у людей, родившихся или длительное время проживавших в теплом климате, адаптированных к нему, и переселившихся в области с холодным или умеренным климатом.

Последнее высказывание актуально в наши дни, так как, с распадом СССР, резко возросли миграционные потоки миллионов людей из южных районов бывшего СССР (республики Средней Азии, Закавказья, юг Украины, Молдавия) в северные (Россия).

Одним из предрасполагающих факторов, понижающих общую сопротивляемость организма к гипотермии, являются социально-экономические факторы как-то: ухудшение питания, тип одежды и обуви (длительной носки, не по сезону), плохое психическое и моральное состояние большей части населения, ухудшение эпидемиологического и санитарно-гигиенического состояния, особенно в зонах локальных военных конфликтов.

В связи с освоением природных ресурсов в районах Крайнего Севера и приравненных к нему районов, отмечается миграция населения из центральной и южной России в эти регионы.

И последнее, в связи с научно-техническим прогрессом, развитием межгосударственных связей, освоением полярных районов земного шара, увеличивается и количество аварийных ситуаций, в которых возможно охлаждение и замерзание человека.

Не смотря на довольно многочисленные исследования, посвященные смерти от общего переохлаждения организма проблема диагностики данной причины смерти продолжает оставаться актуальной в судебно-медицинской практике [2, 3].

Большое значение в адаптационно-приспособительных реакциях организма, обеспечивающих функционально-морфологические, метаболические, биохимические и биофизические изменения, формирующие гомеостаз организма в условиях переохлаждения, играет нейроэндокринная система, одной из важных составляющих которой является щитовидная железа.

О роли последней в процессах терморегуляции организма, говорит такой факт, что при тотальной тиреоид-

эктомии или снижении ее гормонообразовательной деятельности уменьшается интенсивность процессов обмена веществ и понижается температура тела, тогда как противоположные эффекты констатируются при усилении продукции эндогенного йодированного тиреоидного гормона [4]. Считается, что в основе эффектов, вызываемых данным гормоном, лежит его стимулирующее влияние на поглощение кислорода и окислительные процессы, протекающие в организме. Установлено, что тироксин в клетках-мишенях действует на их митохондрии, отключая синтез АТФ от переноса по дыхательной цепи и разобщая, таким образом, окислительное фосфорилирование [5].

Однако, несмотря на высокую значимость участия щитовидной железы в адаптационно-приспособительных процессах, какого-либо целостного представления о морфологических изменениях в ней при холодовой травме не сложилось. В отечественной и зарубежной литературе не представлены морфо-функциональные проявления в щитовидной железе при смертельном охлаждении.

Имеющиеся же литературные данные, по изучению морфологии, касаются лишь отдельных ее составляющих и носят поверхностный, фрагментарный характер и являются малоинформативными.

В связи с вышеизложенным был проведен анализ гистоморфологических изменений ткани щитовидной железы от 34 трупов обоего пола в возрастном диапазоне от 16 до 80 лет, погибших от смертельного охлаждения.

На данный момент приоритетным является гистоморфологическое исследование. Кусочки ткани щитовидной железы изымались из обеих долей и в 10 случаях из перешейка.

Изъятые кусочки фиксировались в 10 % растворе формалина в течении 16-18 часов. Гистологические препараты изготавливали путем заливки кусочков ткани щитовидной железы в парафин с последующей проводкой и окраской срезов гематоксилином и эозином, и по методу Ван Гизона. Для характеристики секреторного процесса и определения характера и состояния коллоида применялась окраска по Маллори (при которой жидкий коллоид становится голубого цвета, а плотный — красного). Из гистохимических методов исследования применялись: шик-реакция, методика на выявление РНК по Браше, и суданом-3 на липиды.

Думается, что наиболее целесообразно при гистологическом исследовании микропрепаратов щитовидной железы придерживаться определенной схемы или принципа описания микроскопических изменений. В ходе работы был выдержан следующий порядок описания. При изучении стромы отмечались:

— дольчатость, толщина, рыхлость, выраженность межфолликулярных перегородок, выраженность коллагеновых волокон;

— наличие клеточных скоплений в строме, их состав, местонахождение и характер (диффузный, рассеянный, очаговый);

— наличие лимфоидных инфильтратов или скоплений (очаговые, диффузные).

При изучении сосудов обращается внимание на кровенаполнение артериальной, венозной и капилляр-

ной сети, на состояние стенок артерий, на их спазм или дистонию, на нарушение реологических свойств крови, на наличие кровоизлияний, на их характер (очаговый, диффузный, перивазальный), на давность кровоизлияний.

При исследовании эпителиальных клеток, составляющих паренхиму щитовидной железы, обращают внимание на размеры, форму, высоту клеток фолликулярного эпителия, митотическую активность ядер, степени пролиферации эпителия (слабая, умеренная, выраженная), если таковая имеет место быть, на явление десквамации внутрифолликулярного эпителия, на метаплазию эпителия (кубического, высокого, цилиндрического).

Литература:

1. Акимов Г.А. и соавторы // Общее охлаждение организма. — Л.: Медицина, 1973. — С. 3-74.
2. Десятов В.П. Смерть от общего переохлаждения организма: Дис... д-ра мед. наук — Томск, 1970.
3. Новиков В.С., Чудаков А.Ю., Исаков В.Д. // Острая гипотермия. — СПб: Наука, 1997. — 150 стр.
4. Руководство по клинической эндокринологии. Под редакцией проф. Н.Т. Стариковой — Питер-Пресс, 1996. — С. 115-174.
5. Руководство по эндокринологии. Под редакцией Алешина Б.В. — М.: Медицина, 1973. — С. 3-118.

© П.А. Акимов, Н.А. Терехина
УДК 616.379 - 008.64 - 036.886 - 091.1

П.А. Акимов, Н.А. Терехина

ПОСТМОРТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА САХАРНОГО ДИАБЕТА И ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ

Кафедра биохимии (зав. — проф. Н.А. Терехина) Пермской государственной медицинской академии и Пермское областное бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Перминов)

Предложен простой и доступный метод постмортальной диагностики гипергликемической комы путем количественного определения глюкозы в стекловидном теле глаза трупа. Содержание глюкозы в стекловидном теле в концентрации, превышающей 17 ммоль/л, является специфическим маркером, свидетельствующим о наступлении смерти в результате гипергликемической комы.

POSTMORTAL DIAGNOSTIC OF DIABETES MELLITIS AND HYPERGLYCEMIC COMA

P.A.Akimov, N.A.Terehina

Simple and widely available method of postmortal diagnostic of hyperglycemic coma by quantitative definition of glucose in vitreous humor of corpse is suggested. Glucose content in vitreous humor more than 17 millimole in a litre testify about death from hyperglycemic coma.

Сахарный диабет — самое распространенное эндокринное заболевание, поражающее людей всех возрастов и приводящее к тяжелой инвалидизации. В настоящее время во всем мире болеют сахарным диабетом около 100 млн. человек, из них в России около 10 млн., и заболеваемость продолжает расти. Предполагают, что через 20 лет число людей с этим заболеванием достигнет 250 млн. [1, 2, 3, 13].

Тяжелыми осложнениями сахарного диабета являются коматозные состояния, которые очень часто становятся непосредственной причиной смерти. Гипергликемическая кома развивается медленно, но при наличии тяжелых сопутствующих факторов может развиваться и в течение нескольких часов. Даже в специализированных центрах летальность от гипергликемических ком составляет от 10 до 60% [1, 11, 12].

Диагностика сахарного диабета на секционном материале очень затруднена из-за отсутствия специфических морфологических признаков, поэтому примерно в 50% случаев заболевание остается недиагностированным [4, 13]. В судебно-медицинской практике известен способ диагностики сахарного диабета в постмортальном периоде путем определения гликозилированного гемоглобина в крови [4, 5]. Этот способ позволяет ретроспективно оценить уровень гипергликемии при сахарном диабете, служит объективным тестом тяжести заболевания и эффективности проводимого при жизни лечения. Однако, показатель количества гликогемоглобина не отражает гликемического состояния на момент наступления смерти. Невозможно также достоверно провести посмертную диагностику этого заболевания и его осложнений (диабетических ком) по содержанию глюкозы в крови и моче. После наступления смерти наблюдается стойкое снижение глюкозы крови, вплоть до полного отсутствия к концу 2-3 суток [4, 5].

При описании коллоида следует обращать внимание на его плотность, красящие свойства, наличия в нем деструктивных изменений (зернистость, слоистость, гомогенность, появление кристаллических и других образований).

Функциональными единицами (аденомерами) щитовидной железы являются фолликулы. Поэтому обращается внимание на степень развития фолликулярных структур, размер и форму фолликулов.

Соблюдение единого принципа описания в сочетании с последующей морфометрической обработкой количественных показателей дает возможность проводить качественную и аргументированную оценку патогистологических изменений щитовидной железы.

Диагностика сахарного диабета, последующий контроль за состоянием больного, оценка эффективности проводимой терапии требуют постоянного забора крови для проведения анализа в клинической практике. При этом возникает реальный риск переноса вирусных заболеваний, поэтому, в настоящее время, наряду с традиционными методами диагностики сахарного диабета применяются и неинвазивные. Объектами исследования служат моча, пот, ушная сера, слезная жидкость, слюна [9, 10]. Показано, что неинвазивная диагностика сахарного диабета по анализу слезной жидкости может использоваться при скрининговых исследованиях. [14].

Цель нашего исследования — разработать способ диагностики гипергликемической комы в постмортальном периоде. Для этой цели необходимо было выбрать другую биологическую жидкость для исследования. Так как слезу у трупов получить невозможно, объектом исследования было избрано стекловидное тело глаза, как наиболее доступный объект, находящийся в изолированном состоянии и наиболее часто используемый в судебно-медицинской практике. По результатам проведенных исследований нами предложен способ диагностики гипергликемической комы в постмортальном периоде и получен патент на изобретение [8]. Одновременно мы проводили исследование глюкозы в моче и сыворотке крови. Методика исследования

Все биологические жидкости получали одноразовыми шприцами при вскрытии трупов. Кровь (5,0-10,0 мл) получали из бедренной (подвздошной) вены. Мочу (5,0 мл) получали из мочевого пузыря. Стекловидное тело (0,5-1,0 мл) получали после прокола наружного угла глаза. Взятые для исследования биологические жидкости сразу доставляли в лабораторию и подвергали анализу. Кровь центрифугировали для получения сыворотки при 400 g в течение 15-20 минут. Гемолизированную сыворотку обрабатывали [7] добавлением равного количества 1,2 М хлорной кислоты для осаждения белков, центрифугировали 15 мин. при 1600 g. Надосадочную жидкость сливали и нейтрализовали добавлением 2 М карбоната калия из расчета 0,2 мл на 1.0 мл хлорной кислоты. Затем вновь центрифугировали при 150-200 g в течение 3 минут. Полученный центрифугат использовали для анализа. Мочу и стекловидное тело перед исследованием центрифугировали 20 мин в пластиковых пробирках при 5600 g. Количественное определение глюкозы в биологических жидкостях проводили глюкозооксидазным методом [6].

Содержание глюкозы было определено в крови, моче и стекловидном теле глаза у 45 трупов, скончавшихся скоропостижно и не имевших в анамнезе сахарного диабета. В группе больных сахарным диабетом определение глюкозы в крови и моче было проведено у 50 трупов, из них в стекловидном теле у 23. У 6 людей причиной смерти явилось осложнение основного заболевания — гипергликемическая кома. Остальные 17 человек скончались в результате других причин смерти (хроническая ишемическая болезнь сердца, ожоговая болезнь, общее переохлаждение организма, гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, острое отравление алкоголем). Постмортальный период составил от 12 до 140 часов в

контрольной группе, от 16 до 220 часов в группе больных сахарным диабетом, из них при исследовании стекловидного тела от 20 до 111 часов. Обработка результатов исследования выполнена методом вариационной статистики с помощью программы Microsoft Excel 5.0, Statistica 5.0. Оценка достоверности различий средних величин осуществлялась с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверными считались различия при степени вероятности безошибочного прогноза не менее 95% ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждения

В контрольной группе содержание глюкозы в сыворотке крови составило $2,75 \pm 0,52$ ммоль/л. Показатели колебались от 0,0 до 15,2 ммоль/л. У больных сахарным диабетом уровень глюкозы крови составил $4,88 \pm 1,62$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 23,2 ммоль/л. При гипергликемической коме содержание глюкозы крови было выше контрольной группы на один порядок и составило $29,05 \pm 9,85$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 55,7 ммоль/л (рис. 1). Несмотря на достоверные различия в исследуемых группах, очень сильное влияние на содержание глюкозы в сыворотке крови оказывают эндо- и экзогенные факторы: прием пищи, ее качественный состав, стрессовые ситуации, физические нагрузки и т.д., особенности течения агонального периода в зависимости от причины смерти.

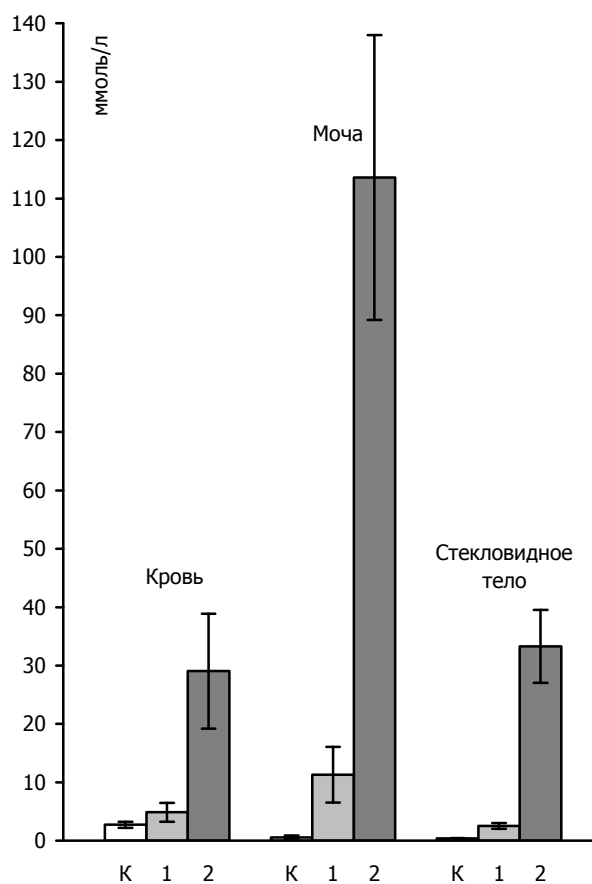


Рис. 1. Содержание глюкозы в сыворотке крови, моче, стекловидном теле больных сахарным диабетом: К - контроль, 1 - больные сахарным диабетом, 2 - больные сахарным диабетом, осложненным гипергликемической комой

Все перечисленные факторы могут резко изменять показатель как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Содержание глюкозы в крови прогрессивно уменьшается в зависимости от давности постмортального периода. Однако, чем выше исходный уровень глюкозы в крови, тем дольше она сохраняется до полного исчезновения (рис. 2).

Причиной снижения уровня глюкозы крови в постмортальном периоде является изменение метаболических процессов в форменных элементах крови, что связано с условиями хранения и темпом охлаждения трупа.

В контрольной группе содержание глюкозы в моче составило $0,58 \pm 0,30$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 8,8 ммоль/л. У больных сахарным диабетом уровень

глюкозы мочи составил $11,31 \pm 4,77$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 60,9 ммоль/л. При гипергликемической коме содержание глюкозы мочи было на один порядок выше и составило $113,58 \pm 24,59$ ммоль/л с колебаниями показателя от 39,9 до 179,0 ммоль/л. Несмотря на то, что изменения в моче достоверно отражают гипергликемию, мочу удалось получить не у всех трупов. На уровень глюкозурии оказывает влияние количество мочи в мочевом пузыре, величина почечного порога, зависящая от различной патологии сердечно-сосудистой и почечной систем, времени опорожнения мочевого пузыря. К тому же, в постмортальном периоде отмечено снижение уровня глюкозы, аналогичное снижению в крови, вместе с тем, динамика изменений менее выражена.

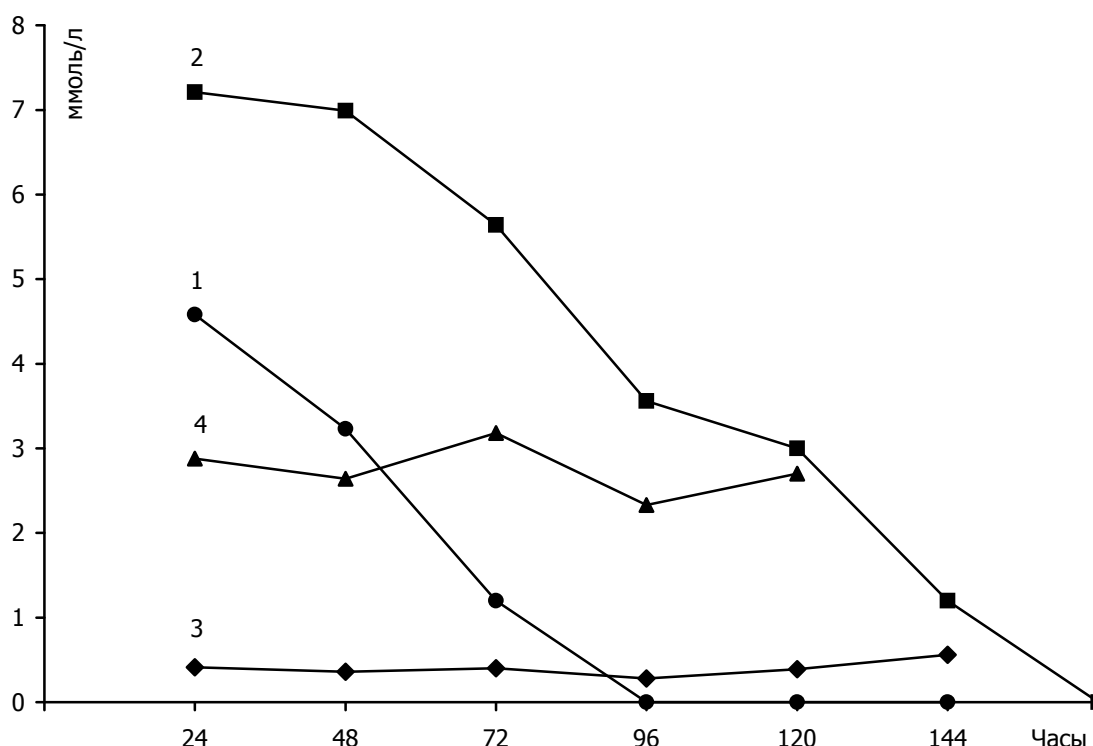


Рис. 2. Содержание глюкозы в крови и стекловидном теле при сахарном диабете в постмортальном периоде: 1 - глюкоза в крови (контроль), 2 - глюкоза в крови при сахарном диабете, 3 - глюкоза в стекловидном теле (контроль), 4 - глюкоза в стекловидном теле при сахарном диабете

В контрольной группе содержание глюкозы в стекловидном теле составило $0,39 \pm 0,07$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 2,1 ммоль/л, причем, в 50% случаев глюкоза не была обнаружена. У больных сахарным диабетом содержание глюкозы по сравнению с контрольной группой было повышено в 6 раз и составило $2,52 \pm 0,49$ ммоль/л с колебаниями показателя от 0,0 до 7,1 ммоль/л. При гипергликемической коме уровень глюкозы в стекловидном теле составил $33,30 \pm 6,26$ ммоль/л, что на два порядка выше контроля и в 13 раз выше, чем у больных сахарным диабетом без гипергликемической комы (см. рис. 1). Колебания показателя составили от 17,6 до 53,0 ммоль/л.

Таким образом, у больных сахарным диабетом наблюдается достоверно повышенное содержание глюкозы в стекловидном теле глаза. При наступлении смерти в результате гипергликемической комы отмечается достоверно повышенное содержание глюкозы в стекловид-

ном теле, отличное от контрольной группы и уровня глюкозы у больных сахарным диабетом с другими причинами смерти. При анализе исследуемого параметра в стекловидном теле установлено, что он не зависит от длительности постмортального периода в течение 6 суток (рис. 2). Исследование количественного содержания глюкозы в моче и сыворотке крови имеют второстепенное значение.

Выводы:

1. Содержание глюкозы в стекловидном теле глаза в концентрации превышающей 17 ммоль/л, является специфическим маркером, свидетельствующим о наступлении смерти в результате гипергликемической комы.

2. Простота, доступность и низкая себестоимость определения глюко-1Ы в стекловидном теле позволяют проводить скрининговые исследования у скоропостижно умерших на наличие гипергликемической комы.

Литература:

1. Балаболкин М.И. Сахарный диабет. — М., 1994.
2. Балаболкин М.И. // Клиническая лабораторная диагностика. — 1997. — № 5. — С. 26-26.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. // Клиническая лабораторная диагностика. 1995. — № 6. — С. 46-55.
4. Качина Н.Н. // Суд.-мед. эксперт. — 1991. — № 4. — С. 7-10.
5. Качина Н.Н. // Суд.-мед. эксперт. — 1994. — № 3. — С. 5-7.
6. Лабораторные методы исследования в клинике / Под ред. В.В. Меньшикова. — М., 1987.
7. Николайчик В.В., Моин В.М., Кирковский В.В. и др. // Лабораторное дело. — 1991. — № 10. — С. 13-18.
8. Пат. 2131700 RU. Способ диагностики гипергликемической комы в постмортальном периоде / Акимов П.А., Терехина Н.А. // Изобретения. — 1999. — № 17. — С. 294-294.
9. Петрович Ю.А., Терехина Н.А. // Вопросы медицинской химии. — 1990. — № 3. — Т. 36. — С. 13-18.
10. Терехина Н.А., Хоробрых О.Ю. // Пермский медицинский журнал. 1998. — № 1. — С. 28-31.
11. Adhikari P.M., Mohammed N., Pereira P. // J. Indian. Med. Assoc. — 1997. — № 10. — Vol. 95 — P. 540-542.
12. Berger W. // Schweiz. Rundsch. Med. Prax. — 1997. — № 8 — Bd. 86. — S. 308-313.
13. Cathelmeau G., de Champvallons M. // Metabolism. — 1997. — № 12. — Vol. 46. — P. 31-34.
14. Terekhina N., Petrovich I. // Proceedings of XVI International Congress of Clinical Chemistry. — London, 1996. — P. 65-65.

У А.М. Хромова, Д.М. Валиуллина, 2001
УДК 616 - 091.8 - 073.537

А.М. Хромова, Д.М. Валиуллина

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО МЕТОДА
В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ (ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**
Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — к.м.н. Ю.П. Калинин)
Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань

В сообщении излагаются результаты люминесцентного гистологического и гистохимического исследования миокарда. По мнению авторов данный метод является доступным, доказательным и объективным, расширяющим круг экспертных доказательств при диагностике различных патологических состояний.

LUMINESCENT METHOD APPLICATION IN HISTOLOGICAL FORENSIC MEDICINE PRACTICE

A.M. Khromova, D.M. Valiullina

The results of luminescent histological and histochemical investigation of myocardium are presented. It is the author's opinion that this method is simple, demonstrative, objective and allow to enlarge the expert's evidence of different pathological conditions diagnostic.

Внезапная сердечная смерть (ВСС) — одна из важнейших проблем здравоохранения нашего времени. ВСС остается главной причиной внезапной смерти.

Инициативной группой сотрудников судебно-гистологического отделения РБ СМЭ МЗ РТ и кафедры МБЭ (медико-биологической электроники) КГЭУ, в составе заведующей судебно-гистологическим отделением, кандидатом медицинских наук А.М. Хромовой, совместно с заведующим кафедрой МБЭ, профессором, доктором физико-математических наук В.К. Козловым и аспирантом КГМЭУ Д.М. Валиуллинной был использован метод фотолюминесценции для целей судебно-медицинской практики, а именно для выявления ранних стадий ишемических повреждений сердца.

В случаях внезапной сердечной смерти при исследовании сердечной мышцы на вскрытии макроскопических изменений обычно не обнаруживается, и эксперт берет кусочки миокарда из левого желудочка произвольно. Тем не менее, при исследовании сумма патологий характерная для внезапной сердечной (коронарной) смерти (ВКС) обычно обнаруживается. Это объясняется тем, что поражение миокарда при

ВКС первоначально множественные. Как показано Л.В. Кактурским [1], процесс начинается во многих мелких ветвях артерий среза, причем невозможно определить, что именно первично — спазм артерий или катехоламиновые повреждения миокардиоцитов.

В данном сообщении излагаются результаты люминесцентного гистологического и гистохимического исследования миокарда в тех случаях, когда от момента смерти до аутопсии прошло менее 1 суток. Это были трупы мужчин в возрасте от 20 до 35 лет. В основной группе допускалось содержание алкоголя в крови не менее 1,5%. В контрольной группе исследовался биоматериал от трупов лиц без содержания алкоголя в крови.

Исследования проводились на люминесцентном микроскопе серии «Люам»: исследовательская модель «Люам-И2» с фотометрической люминесцентной насадкой ФМЭЛ, снабженной фотоэлектронным умножителем ФЭУ-39А.

Исследования выполнялись в 26 случаях, которые включали в себя 4 группы:

1. ишемическая болезнь сердца (ИБС);
2. кардиомиопатия (КМП);
3. острые отравления алкоголем;

4. отравление наркотиками (морфиносодержащими).

Контролем явились случаи смерти лиц:

1) от грубой механической травмы (смерть на месте), преимущественно от травмы головы, без повреждений органов грудной клетки;

2) механическая асфиксия, вследствие сдавления органов шеи петлей.

Исследования показали, что в случаях с механической асфиксией, наблюдается значительное нарушение собственной люминесценции: появляются фокусы свечения, т.е. идет фоновое изменение метаболизма в миокарде, в результате чего данные случаи были исключены из группы контроля.

Целью исследования было решение следующих задач:

1. определение условий оптимального возбуждения люминесценции;

2. определение допустимых технологий изготовления гистосрезов;

3. изучение опытных и контрольных образцов при оптимальных условиях возбуждения люминесценции;

Выявленные участки изменений характеризовались по следующим критериям:

— локализация зон изменений;

— их размеры;

— цвет люминесцентного свечения;

— определение относительной интенсивности люминесцентного свечения по 2 вариантам:

а) определение отношений интенсивности измененных участков к неизменным участкам одного и того же образца;

б) определение отношений интенсивности измененных участков опытного образца к неизменным участкам контрольного образца.

Нами определялись оптимальные условия возбуждения люминесценции с помощью фотометрической насадки. При этом нами было установлено, что оптимальными условиями для люминесцентного анализа можно считать следующие:

1) источник возбуждения люминесценции — ртутная лампа;

2) светофильтр СЗС — 24-4+светофильтр возбуждения ФС-1-2 (светофильтр СЗС — 24-4 устанавливается в ближайшее к основанию гнездо для предохранения светофильтров возбуждения от нагревания);

3) запирающий светофильтр ЖС-18 + ЖЭС-19 (зеленая светоделительная пластина);

4) время экспозиция (не более 30 минут);

5) перед проведением исследования образцы необходимо держать в темном месте (не менее 2-3 часов).

Для решения II-ой задачи нами использовались срезы как нативные (неокрашенные), так и после их заключения в глицерин и окраски Рего. Для люминесцентной микроскопии гистосрезы, заключенные в

глицерин и окрашенные по Рего, не пригодны, т.к. при их облучении коротковолновым ультрафиолетовым излучением люминесцентное свечение не обнаруживается.

Интенсивность свечения нативных срезов выше, чем например, у гистопрепаратов окрашенных гематоксилин-эозином и заключенных в полистирол. В неокрашенных срезах на зеленом фоне появляются светло-зеленые, желто-зеленые, изумрудные, темно-зеленые области, а так же люминесцирующие ярко-оранжевым светом гранулы (возможно, это липофусцин). Однако за счет наличия в поле зрения такого многообразия цветных гамм, сложно получить информацию о структуре миокарда, местоположения некроза и ишемии. Причем при использовании фотометрической люминесцентной насадки наличие ярких цветов увеличивается паразитный сигнал, т.е. необходимо исключить мешающее люминесцентное свечение (разноцветное поле) для получения достоверных данных. К тому же такие срезы (неокрашенные) не применяются в традиционной световой микроскопии. Поэтому, базируясь на собственные экспериментальные данные, можно сделать следующий вывод, что для пользователей (судмедэкспертов) наиболее оптимальным является использование срезов, окрашенных в гематоксилин-эозин и заключенных в полистирол, используемых в традиционной световой микроскопии. В этом случае образуется не только оптимальное люминесцентное свечение гистосреза, без мешающего яркого фона, но и появляется возможность проанализировать состояние ядра, прокрашенного гематоксилином и цитоплазмы, прокрашенной эозином.

Для каждой группы наблюдений были выявлены особенности характеризующие фокусы изменений, например при ИБС зоны изменений, располагались вокруг сосудов (периваскулярно), были более одного поля зрения малого увеличения (x10); цвет люминесцентного свечения колебался от ярко-желтого до янтарного. При КМП изменения носили мозаично-диффузный характер, по типу звездного неба; общая площадь изменений также превышала одно поле зрения; цвет люминесценции, как правило, изменялся от светло-зеленого до ярко-желтого. Во всех группах наблюдений отмечалось изменение средней интенсивности свечения с 1,5 до 3 отн. ед.

На наш взгляд, данный метод является доступным, доказательным и объективным, расширяющий круг экспертных доказательств при диагностике различных патологических состояний. Поэтому в дальнейшем для повышения информативности данной методики имеет смысл определять не только интегральную интенсивность люминесценции и её спектральный состав, но и исследовать спектры люминесценции и спектры возбуждения люминесценции.

Литература:

1. Кактурский Л.В. // Итоги науки и техники. Патологическая анатомия. — М., 1985. — Т. 5. — С. 50-59.

В.А. Акбашев, А.Ю. Вавилов, И.А. Ледянкина

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КРОВОПОДТЕКОВ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ИХ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ

Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — к.м.н. Ю.П. Калинин) Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань и кафедра судебной медицины (зав. — проф. В.И. Витер) Ижевской государственной медицинской академии

Приводятся результаты экспериментальных исследований кожи из области кровоподтеков, трупных пятен и интактных участков. Обнаружены отличия коэффициента теплопроводности, позволяющие использовать их в качестве обоснованных диагностических критериев.

OBJECTIVISATION OF BRUISE ESTIMATE BY DEFINITION OF THERMAL CONDUCTIVITY COEFFICIENT

V.A. Akbashev, A.J. Vavilov, I.A. Ledyankina

The results of experimental investigations of skin from bruise regions, death spots and intact areas are presented. There were discovered some differences of thermal conductivity coefficient, which allow to use them as well-found diagnostic criteria.

До настоящего времени, основным видом исследования кровоподтеков, является метод визуальной экспертной оценки таких параметров как цвет, размеры, контуры, особенности границы кровоподтека с неповрежденными тканями и т.д. [4, 10, 12, 15, 16, 19]. Между тем, зависимости цвета кровоподтека от его локализации, наличия алкогольной интоксикации и прочих факторов, достаточно вариабельны и с трудом поддаются количественному учету [18].

Важным этапом в исследовании разнообразных повреждений, в том числе кровоподтеков, явилось применение инструментальных методов. Впервые Б.В. Лозовским (1971-73) применен ультразвуковой метод с целью выявления скрытых кровоподтеков в мягких тканях для установления глубины их залегания и распространения. С помощью ультразвукового производственного дефектоскопа, удалось выявить наличие крови в полостях, толщину и высоту слоя кровоизлияний в глубоких мышечных тканях конечностей, установить их площадь и глубину залегания [6, 17, 20]. Однако данный метод диагностики не представляется возможным использовать при решении вопросов прижизненности повреждений и давности их причинения.

В некоторых случаях, при проведении судебно-медицинской экспертизы трупа с телесными повреждениями, эксперт сталкивается со значительными сложностями, пытаясь определить давность причинения кровоподтека, расположенного в области трупного пятна, а иногда, и в дифференцировании его от такового. Для выявления невидимых кровоподтеков, предложены методы исследования их в инфракрасных лучах [13], рентгенография [3], а также фотография в отраженном ультрафиолетовом облучении [14], что, учитывая техническое оснащение некоторых бюро СМЭ, не во всех случаях применимо на практике.

Кроме того, из литературы известно, что первым и немедленным ответом на повреждения являются вазомоторные реакции [11], что, по нашему предположению, может привести к возможности выявления

кровоподтеков, и, что особенно значимо, дифференцировать их от трупных пятен, иными, более простыми и доступными практически экспертам способами. Как убедительно показано [2] на примере исследования трупов лиц, погибших на фоне алкогольной интоксикации, повышение содержания жидкости в ткани сопровождается увеличением коэффициента теплопроводности данной области. При образовании кровоподтека имеет место выход крови из сосудистого русла, а, следовательно, и повышение содержания тканевой жидкости, в связи с чем коэффициент теплопроводности зоны кровоподтека должен отличаться от такового неповрежденной области, а, возможно, и области трупного пятна.

Таким образом, учитывая сложность и актуальность данной проблемы, нами было начато исследование трупов лиц, поступивших в ГУЗ бюро СМЭ МЗ УР с телесными повреждениями. Предварительно, с целью подтверждения нашего предположения, было проведено 27 экспериментов с тканями 9 биологических объектов. В ходе проведения экспериментов, использован оригинальный метод и программно-аппаратный комплекс определения коэффициента теплопроводности биологической ткани [1, 2], применяемый на кафедре судебной медицины ИГМА в ряде научных исследований. Определялся коэффициент теплопроводности кровоподтеков различной давности и локализации. В качестве контроля применялся кожный лоскут симметричного участка кожи. Кроме того, исследовалась кожа из области трупного пятна.

Предварительные результаты определения коэффициента теплопроводности представлены ниже (таблица 1).

Как показано в настоящей таблице, средние значения температур, при которых проводилось исследование, во всех группах практически равны, что позволило нам не учитывать поправочный коэффициент зависимости теплопроводности от температуры [2].

Для выявления существования значимых отличий средних величин полученных коэффициентов тепло-

проводности исследованных тканей, был проведен статистический анализ — парные сравнения средних арифметических на основании вычисления t -критерия — Стьюдента.

В связи с тем, что указанные сравнения относились к классу множественных — три группы сравнения, для уменьшения вероятности ошибочного определения различий, была использована поправка Бонферрони [5]. После вычисления критерия Стьюдента, полученные значения его сравнивались с критическими величинами для указанных групп. Полученные при этом данные представлены в таблице 2.

Как следует из данной таблицы, обнаружены значимые отличия между коэффициентом теплопровод-

ности кровоподтеков и трупных пятен от такового контрольного образца ткани. В тоже время, отсутствуют значимые отличия между средними значениями коэффициентов теплопроводности кровоподтеков и трупных пятен, что подтверждается соответствующими значениями критерия Стьюдента.

Таким образом, на основании анализа предварительно полученных нами экспериментальных данных, можно сделать вывод о возможной перспективности предлагаемого нами способа объективизации оценки таких телесных повреждений как кровоподтеки, для обоснования, которого, в настоящее время проводятся дальнейшие исследования в указанном направлении.

Таблица 1.

Коэффициенты теплопроводности неповрежденной кожи, из области трупного пятна и области кровоподтека

№ опыта	№ акта	кровоподтек		трупное пятно		контроль	
		λ , Вт/м×К	t° , С	λ , Вт/м×К	t° , С	λ , Вт/м×К	t° , С
1	1903	0,690	20,0	0,430	21,4	0,490	19,9
2	2757	0,490	19,4	0,680	19,1	0,490	20,9
3	1899	0,680	23,5	-	-	0,620	22,4
4	1968	0,730	23,9	0,680	24,0	0,470	24,1
5	2015	0,430	22,7	0,530	19,2	0,530	22,9
6	2097	0,720	16,3	0,510	16,5	0,630	17,0
7	2278	0,730	20,9	0,690	21,8	0,250	19,6
8	2853	0,650	19,2	0,650	19,3	0,530	18,8
9	1918	0,500	23,2	0,470	24,3	0,490	23,3
M±m		0,624±0,04	21,0	0,580±0,038	20,7	0,500±0,037	21,0

Таблица 2.

Значения коэффициента Стьюдента t и критические значения t при уровне значимости $P \leq 0,05$ для изученных тканей

Группы сравнения	Вычисленное значение t	Критическое значение t
кровоподтек — контроль	2,80	2,101
трупное пятно — контроль	2,58	2,110
кровоподтек — трупное пятно	1,00	2,101

Литература:

1. Благодатских А.В. Математическое обеспечение измерительно-вычислительной системы определения давности наступления смерти человека тепловым методом: Дис... канд. тех. наук — Ижевск, 1999.
2. Вавилов А.Ю. Теплофизические параметры тканей внутренних органов человека в раннем постмортальном периоде для целей определения давности наступления смерти термометрическим способом: Дис... канд. мед. наук — Москва, 2000.
3. Винтергальтер С.Ф., Щеголев П.П. // Суд.-мед. эксперт. — №4. — 1962. — С.3-6.
4. Гамбург А.М. Судебно-медицинская экспертиза механической травмы. — Киев, 1973. — 199 с.
5. Гланц С. Медико-биологическая статистика. — М.: Практика, 1999. — 459 с.
6. Курьшев А.Н. // Ортопедия, травматология и протезирование. — М., 1976. — № 3. — С.16-17.
7. Лозовский Б.В. // Физико-технические методы в судебной медицине. — Москва-Ставрополь, 1972. — С.232-233.
8. Лозовский Б.В. // Вопросы судебно-медицинской и экспертной практики. — Чита, 1973. — № 3. — С.27-29.
9. Лозовский Б.В. // Давность происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы и вопросы переживаемости тканей и органов. — Москва, 1973. — С.53-54.
10. Можай О.И. // Тезисы к докладом на III Украинском совещании судебно-медицинских экспертов и II сессии УНОСМ и К в г. Одессе. 6-11 июля 1953 г. — Киев, 1953. — С. 50-51.

-
11. Наumenko В.Г., Митяева Н.А. // Суд.-мед. эксперт. — 1977. — № 1. — С. 34-39.
 12. Осипова-Райская А.П. // Труды Саратовского мед. института. — 1936. — № 1. — С. 165-180.
 13. Пашкова В.И. // Труды государственного научно-исследовательского института судебной медицины. — М., 1949. — С. 202-205.
 14. Ратневский А.Н. // Вопросы судебной медицины и криминалистики. — Тернополь, 1968. — С. 228-229.
 15. Свердлов Л.С. Кровоподтеки уживых лиц в судебно-медицинском отношении. — Л., 1949.
 16. Ципковский В.П. // Сборник тезисов и аннотации каф. суд. медицины Винницкого госмединститута. — Винница, 1956. — Вып. 1. — С. 59-62.
 17. Holm H.H. // Brit. J. Radiol. — 1971. — V. 44. — P.24-36.
 18. Sevt S. // — London, Butterworth. — 1959. — P. 110-110.
 19. Werner U. Spitz // Springfield, Illinois, U.S.A. — 1980. — P. 124-130.
 20. Weil F. // Rev. Med. Dijon. — 1974. — № 8. — P.446-450.

СОБЫТИЯ, ИНФОРМАЦИЯ

XXXV НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ И КРИМИНАЛИСТОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН С УЧАСТИЕМ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СУДОВ

14-16 февраля 2001 г. в г. Набережные Челны состоялась XXXV научно-практическая конференция судебно-медицинских экспертов и криминалистов Республики Татарстан с участием представителей правоохранительных органов и судов.

С приветственным словом выступил заместитель министра здравоохранения Республики Татарстан Н.С. Садыков. Он поздравил участников конференции с 80-летием судебно-медицинской службы Республики Татарстан, отметил, что судебно-медицинские эксперты республики пользуются заслуженным авторитетом среди медицинских работников. При этом Н.С. Садыков указал на необходимость более активной работы судебно-медицинских экспертов в деле контроля качества медицинской помощи населению.

О криминальной ситуации в Республике Татарстан и взаимодействии с судебно-медицинскими экспертами рассказали зам. прокурора РТ, старший советник юстиции Ф.Х. Загидуллин и зам. министра внутренних дел РТ, полковник милиции А.Ю. Вазанов. Оба выступающих выступили с предложениями о более тесном взаимодействии судебно-медицинской службы республики и правоохранительных органов в плане повышения квалификации работников МВД и прокуратуры.

В отчетном докладе начальника Республиканского бюро судебно-медицинской экспертизы Минздрава РТ к.м.н. Ю.П. Калинина была проанализирована деятельность судебно-медицинской службы республики за прошедший 2000 год. Был отмечен рост судебно-медицинских экспертиз трупов на 13,8% и экспертиз живых лиц на 1,5% по сравнению с 1999 г. В выступлении были отмечены значительные усилия, направленные на совершенствование материально-технической базы судебно-медицинской службы и создание необходимых условий для работы экспертов. За прошедший 2000 год было завершено строительство трехэтажного пристроя к основному зданию РБСМЭ с новой секционной на 3 стола, закончен капитальный ремонт 2-х этажей основного здания (г. Казань), построены новые здания судебно-медицинских отделений в г.г. Бугульме, Заинске, Менделеевске. Приобретены хроматомаксспектрометр и хроматограф фирмы Hewlett Packard, видеокомплекс для ввода гистологического изображения через микроскоп в компьютер и морфометрии тканей и органов. В отделе экспертизы трупов внедрено использование цифровой фото- и видеоаппаратуры с созданием электрон-

ного архива. Создана локальная вычислительная сеть, объединяющая все отделы и отделения бюро, общее количество компьютеров составляет 69 единиц.

Заведующий кафедрой судебной медицины Ижевской мед. академии, проф. В.И. Витер рассказал о направлении научно-практической деятельности сотрудников и соискателей кафедры, отдельно остановившись на издательской деятельности и создании Ученого совета по судебной медицине в г. Ижевске.

Основная тема, прозвучавшая в докладах, — проблемы выявления дефектов в оказании медицинской помощи, правовые вопросы судебной медицины. В докладе начальника Самарского областного бюро судебно-медицинской экспертизы, доцента А.П. Ардашкина на высоком теоретическом уровне были раскрыты понятия предмета и объекта судебно-медицинской экспертизы, применительно, прежде всего, к делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников. Необходимость разьяснения продиктована крайней актуальностью проблемы оценки качества оказания медицинских услуг.

Начальник бюро судебно-медицинской экспертизы Кировской области, проф. В.С. Мельников в своем докладе осветил наиболее актуальные проблемы медицинской деятельности и права.

От имени представителей ижевской школы судебных медиков выступил доцент кафедры судебной медицины Ижевской мед. академии А.Д. Рамишвили. В своем докладе он подчеркнул, что на сегодняшний день сложилась ситуация, когда роль и статус судебной медицины далеко не так очевидны, как это может казаться. В докладе, в частности, были проанализированы ресурсы, которыми располагает судебная медицина, в первую очередь, информационные. Докладчик особо подчеркнул, что статус судебно-медицинской службы, ее нормативная база должны быть изменены, в связи с чем предложил создать рабочую группу с участием представителей Минздрава РФ, Генеральной прокуратуры, МВД, Минюста и Верховного суда РФ, ведущих адвокатов страны, представителей Федерального центра судебно-медицинской экспертизы и обязательным участием представителей ведущих регионов России.

Главный хирург Минздрава РТ, доцент А.П. Булатов отметил, что судебная медицина должна служить интересам практического здравоохранения, особенно в разработке мероприятий по снижению заболеваемости и смертности населения.

На вопросах анализа врачебных ошибок при оказании медицинской помощи остановились зам. начальника РБ СМЭ МЗ РТ Н.Ш. Нигматуллин и доцент Р.А. Якупов.

Второй день конференции был посвящен практическим вопросам экспертной деятельности. Особый интерес вызвали сообщения зав. кафедрой судебной медицины Казанского гос. мед. университета проф. Г.М. Харина об оценке клинических и лабораторных показателей шокового процесса, судебно-медицинского эксперта О.Г. Парамонова о смертельных отравлениях наркотическими веществами в Республике Татарстан, а также су-

дебно-медицинского эксперта-генетика М.В. Перельман о применении VNTR- и STR-систем для идентификации биологических следов.

Выступления сопровождалась демонстрацией изображений с использованием LCD-проектора.

С заключительным словом выступил начальник РБ СМЭ МЗ РТ, к.м.н. Ю.П. Калинин, который отметил важность и актуальность поднятых на конференции вопросов, высокий профессиональный уровень докладов, поблагодарил участников и гостей конференции за плодотворную работу.

Ю.П. Калинин, г. Казань

ИНТЕРНЕТ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

Полагаем, что преимущества использования современных электронных средств коммуникации очевидны и не нуждаются в дополнительных разъяснениях. В данном сообщении, не останавливаясь на развернутой характеристике состояния данного вида связи, применительно к судебной медицине, мы хотим представить один из вариантов использования компьютерной сети.

Речь идет о виртуальном дискуссионном клубе «Forens-Rus», членами которого являются, по преимуществу, судебно-медицинские эксперты из различных регионов России.

Целью данного сообщества является оптимизация процесса обмена информацией, реализация возможности обмена мнениями по различным проблемам и вопросам судебно-медицинской деятельности, проведения консультаций, совместного разбора сложных случаев.

Для участия в этом форуме следует произвести подписку на сайте <http://www.egroups.com/group/forens-rus>. Подписка бесплатная, требующая только регистрации на сайте.

На странице <http://forensics.chat.ru/subscr.htm> можно найти подробное иллюстрированное описание процедуры подписки. При наличии вопросов следует обращаться по следующим адресам: Саенко Андрей, Москва — <mailto:forens-sa@mtu-net.ru>, Яковлев Алексей, Ростов-на-Дону — <mailto:alexjac@mail.ru>.

В настоящее время в работе клуба принимают участие судебные медики г.г. Москва, Ростов-на-Дону, Хабаровск, Краснодар, Оренбург, Новокузнецк, Междуреченск, Ступино (Московская область), Челябинск, Кошице (Словакия), Ижевск.

А.В. Коковихин, г. Ижевск

Информация о представленных к защите и защищенных диссертационных исследованиях, посвященных проблемам медицинской экспертизы.

Докторские диссертации:

1. Богомолов Д.В. «Судебно-медицинская диагностика наркотической интоксикации по морфологическим данным».

2. Прошутин В.Л. «Социально-гигиеническое и судебно-медицинское исследование самоубийств в регионе повышенного риска».

3. Чураков А.Н. «Производственный стресс — его выявление и пути профилактики».

Кандидатские диссертации:

1. Евстафьев А.А. «Определение давности происхождения кровоподтеков электротермометрическим методом».

2. Дмитриева О.А. «Совершенствование судебно-медицинских методов диагностики бывшего полового сношения по делам об изнасиловании».

3. Должанский О.В. «Судебно-медицинская оценка морфологических изменений головного мозга при хронических опийных наркоманиях».

4. Колбина Е.Ю. «Экспертные критерии оценки тяжести вреда здоровью при черепно-мозговой травме с учетом отдаленных ее последствий».

5. Майновская О.А. «Судебно-медицинская оценка черепно-мозговой травмы у живых лиц по кристаллографическим характеристикам спинномозговой жидкости».

6. Шарифов А. Т.О. «Судебно-медицинская диагностика видов падения человека с высоты и способов приземления по особенностям повреждений внутренних органов живота (математические методы оценки повреждений)».