

Межрегиональное общественное объединение (ассоциация)
"Судебные медики Сибири"
ГБОУ ВПО "Новосибирский государственный медицинский университет"
Минздрава России
Учреждение Российской академии медицинских наук
"Научный центр клинической и экспериментальной медицины Сибирского отделения РАМН"

ВЕСТНИК СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

BULLETIN OF FORENSIC MEDICINE

№ 2, Том 3, 2014 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

В.П. Новоселов (главный редактор)
Б.А. Саркисян (зам. главного редактора)
Ю.И. Пиголкин (зам. главного редактора)
С.В. Савченко (ответственный секретарь)
А.И. Авдеев
Ф.В. Алябьев
О.М. Зороастров
В.П. Конев
А.А. Овчинников
Ю.В. Солодун
В.И. Чикун
А.Б. Шадымов
В.Э. Янковский

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.П. Ардашкин (Самара)
Е.Х. Баринов (Москва)
В.Т. Бачинский (Черновцы)
В.И. Витер (Ижевск)
Ф.А. Галицкий (Астана)
С. Громб (Бордо)
И.Н. Иванов (Санкт-Петербург)
Ю.С. Исаев (Иркутск)
Е.М. Кильдюшов (Москва)
А.В. Ковалев (Москва)
В.Н. Крюков (Москва)
Ю.А. Овсюк (Минск)
В.Л. Попов (Санкт-Петербург)
В.А. Породенко (Краснодар)
П.О. Ромодановский (Москва)
Х. Фосс (Франкфурт-на-Одере)
Н.С. Эделев (Н.-Новгород)
Э.Р. Эрлих (Берлин)

Научно-практический рецензируемый журнал

Основан в декабре 2011 г.
Включен в систему Российского индекса научного цитирования.
Адрес редакции: 630087,
г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, д. 134.
Тел./факс: (383) 346-00-19.
E-mail: sme@sibsme.ru
Издатель: STT Publishing
E-mail: stt@sttonline.com

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Рег. номер ПИ № -ФС77-47992 от 28.12.2011 г.

Электронная версия (аннотированное содержание и статьи) доступна по адресам:

<http://sudmedsib.ru/vestnik.php>

http://elibrary.ru/title_about.asp?id=33408

При использовании материалов журнала ссылка обязательна.

СОДЕРЖАНИЕ

Contents

От редакции	4			From Editor-in-Chief
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		ORIGINAL RESEARCH		
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ <i>С.В. Вылегжанин, С.В. Волченко, Г.И. Заславский, А.В. Киреева, А.Ю. Окунев</i>	5	EFFICIENCY OF FINANCING THE FORENSIC EXPERT INSTITUTIONS ON EXAMPLE OF FORENSIC CHEMICAL DEPARTMENTS <i>S.V. Vylegzhanin, S.V. Volchenko, G.I. Zaslavsky, A.V. Kireeva, A.J. Okunev</i>	5	
ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖНЫХ УЗОРОВ ЛИЦ, ОСУЖДЕННЫХ ЗА ТЯЖКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ <i>О.М. Зороастров, А.Н. Чистикин, И.С. Ефремов</i>	9	DERMATOGLYPHIC FEATURES OF SKIN PATTERNS OF THE PERSONS CONDEMNED FOR SERIOUS CRIMES <i>O.M. Zoroastrov, A.N. Chistikin, I.S. Efremov</i>	9	
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО И ПОЛНОЦЕННОГО ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОСТРОМ АБДОМИНАЛЬНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА <i>Р.А. Пьянников, В.В. Юрасов, М.А. Барская</i>	11	FORENSIC SIGNIFICANCE OF EARLY AND COMPLETE DIAGNOSTICS AT ACUTE ABDOMINAL SYNDROME IN CHILDREN OF TENDER AGE <i>R.A. Pyannikov, V.V. Yurasov, M.A. Barskaia</i>	11	
АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВЕДЕННЫХ В ГБУЗ НСО "НОВОСИБИРСКОЕ ОБЛАСТНОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ" ЗА 2009–2013 гг. <i>М.В. Воронковская, В.Ю. Шикотько</i>	15	ANALYSIS OF REPEATED EXPERTISES CARRIED OUT AT THE NOVOSIBIRSK REGIONAL CLINICAL BUREAU OF FORENSIC MEDICINE IN 2009–2013 <i>M.V. Voroncovskaja, V.Y. Chikotko</i>	15	
АНАЛИЗ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ В Г. КРАСНОЯРСКЕ И ЕГО ПРИГОРОДАХ, ПО ДАННЫМ КРАСНОЯРСКОГО КРАЕВОГО БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗА 2012–2013 гг. <i>В.И. Чикун, Н.А. Смирнова, А.В. Плахотников</i>	19	ANALYSIS OF FATALITIES TRAFFIC IN KRASNOYARSK AND ITS SUBURBS ACCORDING TO THE DATA OF KRASNOYARSK REGIONAL BUREAU OF FORENSIC EXPERTISE FOR THE YEARS OF 2012–2013 <i>V.I. Chikun, N.A. Smirnova, A.V. Plakhotnikov</i>	19	
ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРЯЩА УШНОЙ РАКОВИНЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ВОЗРАСТА <i>В.П. Новоселов, С.В. Савченко, Е.В. Пяткова</i>	22	ASSESSMENT OF STRUCTURAL FEATURES OF AURICULAR CARTILAGE IN DEFINING THE AGE <i>V.P. Novoselov, S.V. Savchenko, E.V. Pyatkova</i>	22	
ОБЗОР		REVIEW		
ВОСПАЛЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ <i>В.П. Новоселов, С.В. Савченко, В.А. Грицингер, О.А. Саковчук, А.П. Надеев</i>	25	INFLAMMATION AS A BASIS FOR ASSESSMENT OF THE AGE OF DAMAGES <i>V.P. Novoselov, S.V. Savchenko, O.A. Sakovchuk, V.A. Gricinger, A.P. Nadeev</i>	25	
СУДЕБНАЯ ПСИХИАТРИЯ		FORENSIC PSYCHIATRY		
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЯЖЕСТИ ПРИЧИНЕННОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПРИ ПСИХИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ – В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ <i>Ю.В. Солодун, А.Л. Задарновский, О.Ю. Злобина</i>	30	FORENSIC MEDICAL EXPERTISE OF SEVERITY OF HARM TO HEALTH AT MENTAL TRAUMA – IN CIVIL LEGAL PROCEEDINGS <i>Yu.V. Solodun, A.L. Zadarnovskiy, O.Yu. Zlobina</i>	30	

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ЭКСПЕРТУ

ЗНАЧЕНИЕ ДИАТОМОВОГО АНАЛИЗА ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА “УТОПЛЕНИЕ”

В.И. Чикун, Н.В. Хлуднева,

С.Л. Париллов 33

О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТНЫХ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ ДЛЯ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РАНЕВЫХ КАНАЛОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ

В.В. Юрасов, Р.Е. Смахтин 36

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

СМЕРТЬ ОТ ВДЫХАНИЯ БЫТОВОГО ГАЗА – ЭТО ОТРАВЛЕНИЕ ИЛИ...?

В.Э. Янковский, А.Б. Шадымов, М.А. Казымов,

А.Ю. Юрченко 39

СЛУЧАИ ИЗ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКИ

НЕРАСПОЗНАННОЕ ПРИ ЖИЗНИ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО СЕРДЦА

О.А. Дмитриева, А.В. Голубева, А.В. Низий,

И.Б. Баканович 42

ПОЛИОМИЕЛИТ НА ФОНЕ ТОКСОПЛАЗМОЗА У ГРУДНОГО РЕБЕНКА В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

С.Л. Париллов, В.И. Чикун, Н.А. Смирнова,

А.В. Плахотников 45

ЮБИЛЕИ

АДЕЛАИДА ПЕТРОВНА ЗАГРЯДСКАЯ

(К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) 47

ИНФОРМАЦИЯ

ЗАСЕДАНИЕ ПРОФИЛЬНОЙ КОМИССИИ ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ “СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА” (28 МАРТА 2014 Г., МОСКВА) 49

V РОССИЙСКАЯ (ИТОГОВАЯ) НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ “АВИЦЕННА-2014” 51

ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 9 ЯНВАРЯ 2014 Г. № 5 “О СОЗДАНИИ МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ” 52

СВЕДЕНИЯ ДЛЯ АВТОРОВ 57

HELP TO PRACTICAL EXPERT

TSIGNIFICANCE OF DIATOM ANALYSIS IN FORENSIC STUDY OF CORPSES TO CONFIRM THE DIAGNOSIS OF "DROWNING"

V.I. Chikun, N.V. Khludneva,

S.L. Parilov 33

ABOUT POSSIBILITY TO USE THE MAGNETIC FINGERPRINT POWDERS IN RADIOCAPACITY INVESTIGATION OF WOUND CHANNELS IN BIOLOGICAL OBJECTS

V.V. Yurasov, R.E. Smahtin 36

VIEWPOINT

DEATH BY INHALATION OF CITY GAS – IS IT POISONING OR...?

V.E. Yankovsky, A.B. Shadyrov,

M.A. Kazymov, A.Y. Yurchenko 39

CASES FROM THE PRACTICE

UNRECOGNIZED DURING THE LIFE FOREIGN BODY IN THE HEART

O.A. Dmitrieva, A.V. Golubeva, A.V. Niziy,

I.B. Bakanovich 42

POLIOMYELITIS AGAINST TOXOPLASMOSIS IN THE BABY IN FORENSIC PRACTICE

S.L. Parilov, V.I. Chikun, N.A. Smirnova,

A.V. Plakhotnikov 45

ANNIVERSARIES

ADELAIDA ZAGRYADSKAYA

(TO 90TH ANNIVERSARY) 47

INFORMATION

MEETING OF PROFILE COMMISSIONS EXPERT COUNCIL IN HEALTH OF MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE SPECIALTY “FORENSIC MEDICAL EXPERTISE” (MARCH 28, 2014, MOSCOW) 49

V RUSSIAN (FINAL) SCIENTIFIC CONFERENCE “AVICENNA 2014” OF YOUNG SCIENTISTS AND STUDENTS 51

THE ORDER OF RUSSIAN MINISTRY OF HEALTH DATED JANUARY, 9, 2014, NO. 5 “ABOUT ESTABLISH AN INTERDEPARTMENTAL WORKING GROUP ON IMPROVING OF ORGANIZATION ACTIVITIES OF STATE FORENSIC INSTITUTION” 52

INFORMATION FOR AUTHORS 57



ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые читатели!

Одной из важных проблем в деятельности судебно-медицинской службы является качество работы территориальных Бюро. Данная проблема является комплексной, она включает в себя не только различные виды экспертной работы, но и подготовку кадров, организационно-методическую работу, состояние материально-технической базы, социальные аспекты и многое другое.

На страницах нашего журнала мы начинаем обсуждение данной проблемы и приглашаем вас принять участие.

*Главный редактор журнала
“Вестник судебной медицины”
В.П. Новоселов*

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

■ УДК 340.6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

С.В. Вылегжанин¹, С.В. Волченко³, Г.И. Заславский², А.В. Киреева³, А.Ю. Окунев²

¹Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

²ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России

³ГКУЗ Ленинградской области Бюро судебно-медицинской экспертизы, г. Санкт-Петербург

E-mail: expertfm@mail.ru

EFFICIENCY OF FINANCING THE FORENSIC EXPERT INSTITUTIONS ON EXAMPLE OF FORENSIC CHEMICAL DEPARTMENTS

S.V. Vylegzhanin¹, S.V. Volchenko³, G.I. Zaslavsky², A.V. Kireeva³, A.J. Okunev²

¹Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow

²Pavlov State Medical University of St. Petersburg

³The Leningrad Regional Bureau of Forensic Medicine, Saint-Petersburg

На примере 23 учреждений судебно-медицинской экспертизы показана зависимость качества экспертной деятельности от эффективности использования современного оборудования.

Ключевые слова: качество экспертной деятельности, хромато-масс-спектрометрия, оборудование, наркотические вещества.

On the example of 23 forensic expert institutions the dependence of quality of the expert work on the efficiency of using the modern equipment is shown.

Key words: quality of expert activity, gas chromatography-mass spectrometry, equipment, drugs of abuse.

В последние годы значительно возросли требования к качеству проводимых судебно-медицинских экспертиз как со стороны правоохранительных и судебных органов, так и населения. Известно, что качество судебных экспертиз и срок их исполнения зависят от многих факторов: наличия соответствующей материально-технической базы, квалифицированных кадров, достаточного финансирования и современного оборудования, аппаратуры, соблюдения законодательных актов и нормативных документов при проведении экспертизы [1, 2, 4]. При этом одним из наиболее важных факторов, влияющих на качество экспертиз, является достаточное финансирование и, соответственно, приобретение современного оборудования и аппаратуры [3].

С целью установления влияния указанных факторов, а именно финансирования и современного оборудования, на качество судебно-химических экспертиз нами было проведено настоящее исследование.

Оценка эффективности финансирования учреждений судебно-медицинской экспертизы для приобретения высокотехнологичного и, как правило, дорогостоящего оборудования, может быть произведена по ряду параметров:

- 1) существенное улучшение качества экспертных исследований;
- 2) сокращение длительности экспертного процесса;
- 3) сокращение численности среднего медицинского персонала, занятого рутинной работой;
- 4) увеличение расходов на обслуживание оборудования.

Стоимость каждого из аналитических комплексов, используемых в химических отделениях, составляет от 5 до 20 млн рублей, что зависит от типа детектора, производителя и т.д. На примере анализа деятельности судебно-химического отделения Бюро судебно-медицинской экспертизы Ленинградской области и других реги-

онов рассмотрим зависимость качества экспертной деятельности от эффективности использования современного оборудования. Материалом исследования явился анализ деятельности 23 учреждений судебно-медицинской экспертизы.

Основным высокотехнологичным методом химического анализа, который дает существенное увеличение количества исследований с положительным результатом, является хромато-масс-спектрометрия. Поэтому для сравнения нами были выбраны химические отделения, оснащенные хромато-масс-спектрометрами, и отделения, не обладающие такими приборами. Отчетным периодом выбран 2008 г.

Анализ представленных данных позволяет сделать вывод о том, что при наличии в судебно-химическом отделении хромато-масс-спектрометра наблюдаются следующие тенденции:

1) Увеличение доли экспертиз с положительным результатом в среднем с 22,8% (при отсутствии хромато-масс-спектрометра) до 44,5% (при использовании хромато-масс-спектрометра). Рост количества экспертиз с положительным результатом в свою очередь приводит к снижению удельного веса диагнозов “отравление неустановленными ядами” в среднем с 15,1% до 7,6%. Высокая чувствительность масс-спектрометрического детектора (10^{-9} г) позволяет обнаружить очень низкие концентрации токсических веществ. Этот фактор имеет огромное значение при исследовании отравлений веществами с низкой летальной концентрацией (клофелин, дигоксин, 3-метилфентанил, фенциклидин), а также при анализе нетрадиционных биологических объектов (ногти, волосы), в которых исследуемые вещества содержатся в следовых количествах. Данный вид анализа чрезвычайно востребован в последнее время. В БСМЭ Ленинградской области за 2011 г., по направлениям следователей ФСКН, следственных органов и прокуратуры, было проведено 18 экспертиз волос и ногтей на наличие наркотических веществ, в 5 из которых был получен положительный результат.

2) Расширение ассортимента обнаруживаемых групп наркотических веществ (каннабиноиды, амфетамин/метамфетамин, прочие). Исключение составляют судебно-химические отделения, которые не проводят исследования по направлениям ЛПУ (от живых лиц), так как отравления подобными препаратами редко приводят к летальному исходу. Необходимо отметить, что профессиональные навыки экспертов имеют такое же большое значение, как и высокие разрешающие и аналитические возможности оборудования. Так, высокое значение в графе “прочие” годового отчета судебно-химического отделения бюро СМЭ Ленинградской области обусловлено исследованиями на оксибутират натрия, 3-метилфентанил. Методики определения данных веществ разработаны и внедрены в практику экспертами отделения. Также нами были проанализированы данные, способные охарактеризовать наркологическую обстановку в исследуемых регионах. Эти

данные сравнивались с показателями работы судебно-химических отделений, оснащенных и неоснащенных хромато-масс-спектрометрами (табл. 1). С этой целью нами изучены: 1) отношение количества направлений для анализа на наркотики с положительным результатом к общему числу направлений на наркотики (в пересчете на 100 000 населения каждого региона), 2) отношение количества направлений для анализа на наркотики с положительным результатом к количеству направлений на наркотики (в пересчете на 1 000 наркозависимых, состоящих на учете в каждом регионе).

Абсолютные значения показателя “Количество направлений для анализа на наркотики/направлений с “+” в пересчете на 100 000 человек” зависят от нескольких факторов: распространенность наркотиков в регионе (согласованность с параметром “изъято наркотиков ФСКН”), профессионализм экспертов и наркологов (обоснованность и правильность направлений), степень урбанизации региона. Следует иметь в виду, что этот показатель не менее чем в 2 раза выше у БСМЭ, работающих не только с трупным материалом, но также и по направлениям врачей ЛПУ и наркологических диспансеров (Ленинградская область (103/42), Марий Эл (237/79)). Сравнительный анализ относительных значений показателя “отношение количества направлений для анализа на наркотики с положительным результатом к количеству направлений на наркотики (в пересчете на 1 000 наркозависимых, состоящих на учете в каждом регионе)” подтверждает тенденцию увеличения количества экспертиз с положительным результатом при наличии хромато-масс-спектрометра. В среднем значение данного показателя составляет 19% в БСМЭ, не оснащенных хромато-масс-спектрометрами, и 45% – в БСМЭ, имеющих данное оборудование.

Обращают на себя внимание следующие данные, не согласующиеся с общей картиной:

1. Большое количество направлений на наркотические вещества/направлений с “+” результатом в пересчете на 1 000 наркозависимых больных в Кировской, Ленинградской, Московской областях. Это указывает на вероятность значительного занижения данных о количестве состоящих на учете наркозависимых больных в этих регионах.
2. Курская, Курганская, Белгородская и Пермская области при наличии хромато-масс-спектрометра имеют невысокие показатели экспертиз с положительным результатом (на уровне БСМЭ без хромато-масс-спектрометра), что не согласуется с высокими цифрами изъятия наркотических средств и большим количеством наркозависимых больных в этих регионах. Причинами могут быть недостаточное качество работы экспертов (танатологов, химиков), проблемы с эксплуатацией оборудования.

Использование других видов аналитического оборудования также повышает качество исследований. Так, ввод в 2004 г. в эксплуатацию высокоэффективного жидкостного хроматографа в судебно-химическом отделении БСМЭ Ленинградской области привел к увеличению количества экспертиз на лекарственные вещества с коли-

Таблица 1
Показатели деятельности судебно-химических отделений

		Химические отделения оснащены хромато-масс-спектрометрами						
Регион	Численность населения	Кол-во направлений на наркотики на 100 тыс. населения / направлений с «+»	Количество наркоманов, состоящих на учете	Кол-во направлений на наркотики на 1 тыс. наркоманов / направлений с «+»	Изыято ФСКН героина (кг) // на 100 тыс. населения (кг)	Изыято ФСКН наркотических средств за год (кг) // на 100 тыс. населения (кг)		
Трупный материал + живые	Ленинградская область Московская область Республика Татарстан Белгородская область Курская область Республика Марий Эл Самарская область	1712700 7104000 3786400 4532700 1126500 695500 3167200	103 / 42 46 / 10 16 / 10 3 / 1 0 237 / 79 38 / 12	6120 14000 10500 4000 3700 2000 35000	289 / 117 234 / 53 58 / 35 32 / 13 0 824 / 274 34 / 11	Нет данных 1100/15,4 18,3/ 0,5 Нет данных Нет данных 0,45/0,06 62,5 /2,0	178,4/10,4 2642 /37,2 178,8/4,7 Нет данных 343/ 30,5 27,82 / 4,0 250/7,9	
Только трупный материал	Кемеровская область Республика Башкортостан Тюменская область Свердловская область Курганская область Пермская область	2763400 4072100 1333360 4298000 911000 2708400	74 / 26 15 / 7 25 / 14 23 / 16 9 / 5 10 / 1	15500 8150 4000 10500 2000 15000	131 / 47 77 / 38 82 / 46 94 / 64 40 / 23 18 / 2	35 / 1,3 14,4/ 0,4 30,8 /2,3 415/9,7 138/15,1 Нет данных	311 / 11,3 140 / 3,4 136,8/10,2 864 /20,1 1537/168,7 256 /9,5	
		Химические отделения не оснащены хромато-масс-спектрометрами						
Трупный материал + живые лица	Алтайский край Хабаровский край Тамбовская область Кировская область	2419400 1344200 1092400 1341300	103 / 24 14 / 4 140 / 17 44 / 22	12000 3500 11000 500	207 / 48 52 / 13 139 / 17 1176 / 594	24/1,0 Нет данных 3,7 / 0,3 Нет данных	400/16,5 898,3/66,8 98 / 9,0 75,3/5,6	
Только трупный материал	Смоленская область Оренбургская область Новосибирская область Камчатская область Волгоградская область Забайкальский край	985500 2032900 2666400 333600 2611200 1106000	26 / 1 6 / 4 27 / 15 16 / 3 10 / 1 12 / 1	1100 5700 15100 100 3900 1100	241 / 10 23 / 15 47 / 26 520 / 100 70 / 6 116 / 6	Нет данных 13,4/0,7 46,1/1,7 Нет данных Нет данных 13/1,2	75/7,6 141,2/6,9 181,0/6,8 Нет данных Нет данных 734/66,4	

Таблица 2

Повышение качества исследований на лекарственные вещества, связанное с внедрением метода ВЭЖХ

Год	Количество исследований на ЛС с "+" результатом / кол-во определений	% исследований с количеств. определением	В том числе				
			произв. фентиазина	произв. бензодиазепина	антидепрессанты	снотворные	прочие
2002	173/15	8,7	19/0	98/0	15/0	25/11	152/4
2003	219/27	12,3	7/0	27/0	9/0	35/12	141/15
2004	225/54	24,0	9/5	32/12	5/2	17/10	162/25
2008	355/105	29,6	4/4	29/25	6/4	37/34	181/38

чественным определением (табл. 2).

Таким образом, само по себе приобретение современного оборудования не является панацеей. Для максимально эффективного его использования должен быть соблюден ряд условий:

1. Обучение обслуживающего персонала (как экспертов, так и лаборантов);
2. Сервисное обслуживание (10–12% от стоимости прибора в год);
3. Покупка расходных материалов, реактивов высокой степени очистки.

Заключение

Проанализированные данные подтверждают тот факт, что рост количества экспертиз по выявлению наркотических веществ с положительным результатом в некоторых регионах связан не с ухудшением наркологической ситуации, а с повышением качества работы экспертных учреждений, в том числе и благодаря использованию современного оборудования.

Литература

1. Ковалев А.В. О научной и научно-организационной деятельности ФБГУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России и перспективах ее дальнейшего развития // Суд.-мед. эксперт. – 2013. – № 4. – С. 4–6.
2. Новоселов В.П. О некоторых проблемах территориальных бюро судебно-медицинской экспертизы сибирского федерального округа // Вестник судебной медицины. – 2013. – Т. 2, № 4. – С. 5–10.
3. Ривенсон М.С., Зазулин В.А., Ширяев Л.П. и др. Дискуссии о проектах реорганизации судебно-медицинской службы в Российской Федерации // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 2. – С. 19–25.
4. Ростовцев А.В., Заикина И.В., Олейникова Е.А. Программа автоматизации производства молекулярно-генетических экспертиз – "ЛОКУС" // Вестник судебной медицины. – 2013. – Т. 2, № 3. – С. 21–27.

Поступила 21.02.2014

Сведения об авторах

Вылегжанин Сергей Валентинович, заместитель директора департамента организации медицинской помощи МЗ РФ.

Адрес: 127994, г. Москва, Рахмановский пер., 3.

E-mail: press@rosminzdrav.ru.

Волченко Светлана Валерьевна, врач, судебно-медицинский эксперт судебно-химического отделения Бюро судебно-медицинской экспертизы Ленинградской области.

E-mail: expertfm@mail.ru.

Адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Шкапина, 36-38-40.

Заславский Григорий Иосифович, д.м.н., профессор кафедры судебной медицины и правоведения ГБОУ ВПО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" МЗ РФ.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, 6–8.

E-mail: info@1spbmgmu.ru.

Киреева Анна Владимировна, к. фарм. н., заведующая судебно-химическим отделением Бюро судебно-медицинской экспертизы Ленинградской области.

Адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Шкапина, 36-38-40.

E-mail: kirean@mail.ru.

Окунев Александр Юрьевич, д.м.н., профессор кафедры сестринского дела ГБОУ ВПО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" МЗ РФ.

Адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, 6–8.

E-mail: info@1spbmgmu.ru

■ УДК 67.99

ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖНЫХ УЗОРОВ ЛИЦ, ОСУЖДЕННЫХ ЗА ТЯЖКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

О.М. Зороастров, А.Н. Чистикин, И.С. Ефремов

ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия Минздрава России

E-mail: efremus-is@yandex.ru.

DERMATOGLYPHIC FEATURES OF SKIN PATTERNS OF THE PERSONS CONDEMNED FOR SERIOUS CRIMES

O.M. Zoroastrov, A.N. Chistikin, I.S. Efremov

The Tyumen State Medical Academy

Исследована дерматоглифика рук у 125 мужчин, осужденных за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, и 106 мужчин, осужденных за умышленное убийство, как лиц с заведомо повышенной агрессивностью. Выявлены отличия дерматоглифики этой группы лиц в сравнении с лицами, не привлекавшимися к уголовной ответственности. Полученные результаты рекомендовано использовать для профилактики правонарушений среди молодежи.

Ключевые слова: кожные узоры, дерматоглифика, агрессия.

Dermatoglyphics of hands was investigated in 125 men convicted of deliberate heavy harm to health and in 106 men convicted of murder. They were assumed to be the persons with proved aggressiveness. The differences in dermatoglyphics between this group of persons and the persons which were not brought to criminal liability were revealed. The obtained results are recommended to use for prevention of delinquency among youth.

Key words: skin patterns, dermatoglyphics, aggression.

В настоящее время одной из социальных проблем нашего общества стал рост агрессивных тенденций в подростковой среде, что в целом формирует устойчивое агрессивное поведение их во взрослой жизни и совершение ими различных преступлений против жизни и здоровья людей [9]. Раннее выявление риска девиантного поведения и своевременное принятие необходимых профилактических мер к подросткам в значительной степени снижает возможность формирования у этих лиц стойкой направленности на совершение каких-либо преступлений в дальнейшем.

Различия в агрессивности, как онтогенетически устойчивой индивидуальной характеристики, детерминированы не только внешними условиями развития, но и, в большей степени, наследственными биологическими задатками. По мнению многих авторов, наследственность играет гораздо более важную роль в формировании агрессивного поведения человека, нежели окружающая обстановка [4, 10, 11]. Исследователи не только поддерживают инстинктивную природу агрессии, но и утверждают, что люди при всем желании не в состоянии осуществлять контроль над проявлениями своей агрессивности [9].

Мы разделяем мнение М.В. Алфимовой и В.И. Трубниковой [1] о том, что «генетические различия вносят существенный вклад в формирование склонности к агрессивному поведению ... и генетические данные можно использовать для оценки индивидуальной реактивности, провоцирующей агрессию, а значит – и для прогноза и профилактики агрессии».

В то же время в нашей стране, как и в мире в целом, отмечается рост таких тяжких правонарушений, как убий-

ства, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, изнасилования и пр. Несомненно, что эти преступления совершают люди с повышенной агрессивностью, которая может иметь взаимосвязь с генетическими особенностями организма человека, в том числе узорами гребешковой кожи кистей рук.

В биологии, антропологии и медицине большое распространение получили исследования генетических особенностей организма человека. Однако классические методы определения наследственных свойств организма – дорогостоящи, сложны и длительны. Это в значительной степени затрудняет их использование в отношении больших по объему групп населения. Между тем, дерматоглифический метод является генетическим методом, он достаточно прост, не требует специального оборудования и серьезных финансовых затрат. Поэтому он представляется предпочтительным для исследования генетических особенностей больших групп населения.

Убедительным представляется мнение В.Н. Звягина о том, что изучение кожных узоров является одним из наиболее информативных и удобных для исследования «комплексов внешности» человека [3].

Дерматоглифические методы исследования все более широко применяются в судебно-медицинской практике, особенно в случаях идентификации личности и установлении степени родства [5–8].

Представляется необходимым для выявления существования маркеров агрессивности исследовать дерматоглифические особенности строения гребешковой кожи у лиц, умышленно совершивших преступления против жизни и здоровья человека, в сравнении с дерматогли-

фической картиной лиц, не привлекавшихся к уголовной ответственности.

Нами проведено дерматоглифическое исследование рук 125 мужчин, осужденных за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (исследуемая группа №1), и 106 мужчин, осужденных за умышленное убийство (исследуемая группа №2). Представители этих групп приняты нами в качестве носителей заведомо повышенной агрессивности. В качестве контрольной группы использованы отпечатки рук 101 мужчины зрелого возраста, не привлекавшихся к уголовной ответственности. Отпечатки получены методом типографской краски и обработаны по стандартным методикам [2]. Исследованы все основные или ключевые признаки дерматоглифики. Статистическая обработка полученной информации произведена с применением программ пакета Statistica 6.0. По каждому исследуемому количественному признаку определялись медиана (Me) и стандартная ошибка среднего (σ_x). Для сравнения средних в двух независимых выборках использовали непараметрический критерий Манна–Уитни. Для оценки качественных признаков определялись процент от общего количества (p) и стандартная ошибка доли (σ_p). Для сравнения средних использовали точный критерий Фишера. Различия в обоих случаях оценивали как достоверные при вероятности нулевой гипотезы (p) менее 5% ($p < 0,05$).

При сравнении полученных результатов в группах мужчин, осужденных за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью и умышленное убийство, с мужчинами контрольной группы выявлен ряд достоверных статистических различий. На IV пальце правой руки имело место увеличение количества завитков до $51,61 \pm 4,5\%$ в исследуемой группе № 1, до $56,60 \pm 4,8\%$ в исследуемой группе № 2, при $36,63 \pm 4,8\%$ в контроле ($p < 0,05$). Отмечено преобладание частоты встречаемости завитков на II пальце левой руки в исследуемых группах – №1 до $30,40 \pm 4,1\%$, №2 до $37,74 \pm 4,7\%$, при частоте в контроле – $18,81 \pm 3,9\%$ ($p < 0,01$). Увеличение частоты встречаемости завитков на III пальце левой руки в исследуемых группах №1 – $20,8 \pm 3,6\%$, №2 – $26,67 \pm 4,3\%$, по сравнению с контрольной группой ($7,92 \pm 2,7\%$), при $p < 0,001$. На III пальце левой руки уменьшение частоты встречаемости ульнарных петель в исследуемой группе №1 до $68,00 \pm 4,2\%$, в исследуемой группе №2 до $68,57 \pm 4,5\%$, при частоте встречаемости в контроле – $81,19 \pm 3,9\%$ ($p < 0,05$). При оценке гребневого счета на дистальных фалангах правой руки выявлено увеличение гребневого счета на IV пальце интересующих групп ($15,5 \pm 0,51$ и $15,96 \pm 0,57$) по отношению с контролем ($13,39 \pm 0,63$), при $p < 0,01$. При сравнении гребневого счета на дистальных фалангах левой руки выявлено увеличение гребневого счета на IV и V пальцах, по сравнению с контрольной группой, при $p < 0,05$. Выявлено различие в формуле распределения величин гребневого счета на правой руке: в исследуемых группах – $I > IV > V > II > III$, в контроле – $I > IV > II > V > III$. Отсутствие редукции главной ладонной линии С на правой руке у всех исследуемых групп, тогда как в контроле она составила $17,82 \pm 3,8\%$. Увеличена частота окончаний главной ладонной линии С на левой руке в поле 8 у исследуемых групп ($16,67 \pm 10,8$ и

$14,25 \pm 9,3\%$) в сравнении с контролем ($0,99 \pm 1,0\%$), при $p < 0,01$. Имелось отсутствие окончаний главной ладонной линии В в поле 7 на левой руке в исследуемой группе №1, уменьшение частоты в группе №2 ($7,69 \pm 7,4\%$) при частоте окончания ее в контроле $30,69 \pm 4,6\%$ ($p < 0,05$). Отсутствие редукции главной ладонной линии С на левой руке в интересующих группах, при наличии ее в контроле с частотой $18,81 \pm 3,9\%$. Выявлено достоверное уменьшение частоты окончаний главной ладонной линии D на левой руке в поле 11 у исследуемых групп ($6,25 \pm 6,1$ и $6,25 \pm 6,1\%$) при частоте окончаний в контроле – $28,71 \pm 4,5\%$ (p в первом случае $< 0,05$, во втором случае $< 0,01$).

Заключение

Таким образом, у мужчин, совершивших умышленные тяжкие преступления, выявлены достоверные отклонения признаков дерматоглифики, выражающиеся в увеличении частоты завитков на IV пальце правой руки, на II и III пальцах левой руки, в уменьшении частоты встречаемости ульнарных петель на III пальце левой руки, в увеличении гребневого счета на IV пальце правой руки, на IV и V пальцах левой руки, в отсутствии редукции главной ладонной линии С на правой руке, в увеличении частоты окончаний главной ладонной линии С на левой руке в поле 8, в уменьшении частоты окончаний главной ладонной линии В в поле 7 на левой руке, в отсутствии редукции главной ладонной линии С на левой руке, в уменьшении частоты окончаний главной ладонной линии D на левой руке в поле 11.

Полученные результаты позволяют выделить группу риска по предрасположенности к совершению преступлений против жизни и здоровья людей и провести мероприятия по профилактике правонарушений.

Литература

1. Алфимова М.В., Трубников В.И. Психогенетика агрессивности // Вопросы психологии. – 2000. – № 6. – С. 112–123.
2. Гладкова Т.Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека. – М.: Наука, 1966. – 151 с.
3. Звягин В.Н. Дерматоглифика в судебной медицине. – М., 1989. – 78 с.
4. Ениколопов С.Н. Актуальные проблемы исследования агрессивного поведения // Прикладная юридическая психология. – 2010. – № 2. – С. 37–42.
5. Клак Н.Н., Горбунов Н.С., Чикун В.И. Перспективы применения дерматоглифики в медицине // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – № 3. – С. 10–14.
6. Клак Н.Н., Чикун В.И., Париков С.Л. и др. Новые прогностические возможности пальцевых дерматоглифов // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 26–29.
7. Мазур Е.С., Звягин В.Н., Дергач Н.С., Ахмедшин Р.Л. Дерматоглифика ладоней: новые данные и перспективы исследования в плане идентификации личности // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 312. – С. 105–109.
8. Пирожков Д.В., Мазур Е.С. Значение дерматоглифики в медицинской криминалистике // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 320. – С. 137–140.
9. Платонова З.Н. Агрессия, как фактор адаптации подростков, занимающихся спортом // Спортивная психология. – 2009. – № 3 (18). – С. 18.

10. Семенюк Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции : учеб. пособ. – М. : Московский психолого-социальный ин-т, 1998. – 96 с.
11. Яровенко В.В., Яровенко Е.В. Криминологические проблемы девиантного поведения несовершеннолетних // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. – 2013. – № 3. – С. 60–65.

Поступила 04.04.2014

Сведения об авторах

Зороастров Олег Маркович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ГБОУ ВПО “Тюменская государственная медицинская академия” Минздрава России.

Адрес: 625030, г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

E-mail: tgma@gma.info.

Чистикин Анатолий Николаевич, д.м.н., профессор кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Тюменская государственная медицинская академия” Минздрава России.

Адрес: 625030, г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

E-mail: tgma@gma.info.

Ефремов Игорь Сергеевич, аспирант кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Тюменская государственная медицинская академия” Минздрава России, заведующий отделом сложных экспертиз ГБУЗ Тюменской области “Областное бюро судебно-медицинской экспертизы”.

E-mail: efremus-is@yandex.ru.

■ УДК 340.626

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО И ПОЛНОЦЕННОГО ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОСТРОМ АБДОМИНАЛЬНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Р.А. Пьянников¹, В.В. Юрасов¹, М.А. Барская²

¹ФГКУ 111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминологических экспертиз Минобороны России, филиал № 3, Самара

²ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России

E-mail: 97gcsmke@mail.ru

FORENSIC SIGNIFICANCE OF EARLY AND COMPLETE DIAGNOSTICS AT ACUTE ABDOMINAL SYNDROME IN CHILDREN OF TENDER AGE

R.A. Pyiannikov¹, V.V. Yurasov¹, M.A. Barskaia²

¹111 Main State center of forensic and criminological examinations the Ministry of Defense of the Russian Federation, Branch No. 3, Samara

²Samara State Medical University

В работе показана важность своевременного и полноценного проведения диагностических мероприятий при остром абдоминальном синдроме в раннем детском возрасте при ретроспективной оценке правильности и объема оказанной медицинской помощи на примере проведения комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

Ключевые слова: ранний детский возраст, острая кишечная непроходимость, недостатки в оказании медицинской помощи, прямая причинная связь.

This article demonstrates the importance of early and complete diagnostics at acute abdominal syndrome in children of tender age at a retrospective assessment of correctness and amount of given medical aid on the example of carrying out a commission forensic medical expertise.

Key words: early childhood, acute ileus, shortcomings in health care, direct causal relationship.

В последние годы отмечается увеличение количества гражданских и уголовных дел, связанных с неблагоприятными исходами вследствие надлежащего оказания медицинской помощи. Для врача – судебно-медицинского эксперта – проведение подобных экспертиз требует глубоких познаний не только по своей специальности, но и в рамках других узких медицинских специальностей. Одной из них является хирургия детского возраста – важнейшая составляющая современной медицинской науки.

В детском возрасте острые заболевания, обуславливающие клиническую картину острого живота, наблюдаются весьма часто. Диагностика и лечение urgentных заболеваний органов брюшной полости являются актуальнейшими проблемами хирургии детского возраста XXI столетия [4–6, 10]. Многочисленные работы ведущих школ, съездов, конференций и совещаний обращают внимание хирургов на то, что летальность у детей с острыми заболеваниями органов брюшной полости не снижается, в разных возрастных группах колеблется от

0,06 до 5%. В масштабах страны эти проценты составляют ежегодно сотни детей. Основными дефектами, приводящими к этому, являются позднее поступление больных, несвоевременная диагностика и тактические ошибки на всех этапах оказания медицинской помощи [1, 4, 5, 8, 9, 12–14].

Чем младше ребенок, тем более несовершенны физиологические функции многих его органов и систем. Острые хирургические заболевания в детском возрасте имеют специфические особенности. Такие распространенные у взрослых заболевания, как воспалительные процессы в желчном пузыре, поджелудочной железе, язва желудка и двенадцатиперстной кишки в детском возрасте почти не встречаются. Тем не менее, спектр острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, определяющих клиническую картину острого живота у детей, довольно обширен и разнообразен [5–7, 9, 10, 13].

В антенатальном периоде на третьем месяце внутриутробного развития происходит процесс перемещения тонкой (справа налево, позади верхней брыжеечной артерии) и толстой кишок (слева направо от той же артерии), что носит название поворота кишечника. Различают три периода вращения кишечника:

- 1) поворот на 90°, толстая кишка находится в левой половине брюшной полости, тонкая – в правой;
- 2) поворот на 270°, толстая и тонкая кишки при этом имеют общую брыжейку;
- 3) заканчивается фиксация кишечника, тонкая кишка приобретает раздельную брыжейку.

Если процесс внутриутробного вращения кишечника прекращается на первом этапе, то может возникнуть заворот средней кишки. Время возникновения заворота различно: от внутриутробного периода до глубокой старости.

Тонкая кишка у детей занимает непостоянное положение, что зависит от степени ее наполнения, положения тела, тонуса кишок и мышц брюшины. По сравнению со взрослыми она имеет ряд анатомо-физиологических особенностей, таких как относительно большая длина, лучшее развитие циркулярной мускулатуры, чем продольной, незрелость нервной системы кишечника (производящая за счет дисфункции продольной и циркулярной мускулатуры дискоординацию перистальтики), незрелость Баугиниевой заслонки (*v. Bauhini*), длинная брыжейка, подвижная слепая кишка, существенная разница в диаметре толстой и тонкой кишок, слабое развитие малого и большого сальников, большая проницаемость кишечного эпителия, нежность слизистой оболочки и большое содержание в ней кровеносных сосудов, хорошее развитие ворсинок и складчатости слизистой оболочки при недостаточности секреторного аппарата и незаконченности развития нервных путей.

При странгуляционной непроходимости первично страдает кровообращение вовлеченного в патологический процесс участка кишки. Это связано со сдавлением сосудов брыжейки за счет ущемления, заворота или узлообразования, что вызывает довольно быстрое (в течение нескольких часов) развитие гангрены участка киш-

ки. Также в качестве провоцирующего фактора нередко выступают изменения моторики кишечника, связанные с изменением пищевого режима.

Заворот тонкой кишки – одна из наиболее тяжелых форм кишечной непроходимости. Различают тотальные завороты (в них участвует весь тонкий кишечник) и частичные, в которые вовлекается лишь одна из ее петель. Заворот чаще происходит по ходу часовой стрелки на 360–720°. Наиболее опасны тотальные и высокие частичные завороты тонкого кишечника. Незрелость в раннем детском возрасте нервной системы определяет наличие односторонних жалоб, характеризующихся наличием острых схваткообразных болей в животе, диспептическим и дисфагическим синдромами, многократной рвотой, приводящей к эксикозу и гипозлектролитемии, симптомами интоксикации.

Своевременное обращение родителей ребенка за медицинской помощью, обязательная госпитализация детей до 3 лет, обеспечение их круглосуточным наблюдением квалифицированных специалистов, проведение полнообъемной и тщательной дифференциальной диагностики между острыми хирургическими, инфекционными и соматическими заболеваниями в сочетании со знанием анатомо-физиологических особенностей органов и систем ребенка, патогенетических механизмов заболевания, своевременный осмотр ребенка с применением всех доступных методов обследования позволяет в большинстве случаев провести своевременное оперативное лечение, направленное на устранение причины заворота, и, как следствие, к благоприятному исходу заболевания [1, 4–7, 10, 11, 13].

Приведем наблюдение лечебно-тактической ошибки, которую мы выявили в ходе проведения комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

Ребенок К., 17.08.2008 г.р., был госпитализирован в детское отделение одной из районных больниц в декабре 2011 г. с диагнозом “Острый гастрит”. Из анамнеза известно, что 12.12.2011 г. обратились за медицинской помощью с жалобами на боли в животе, однократную рвоту; при осмотре педиатром общее состояние было оценено ближе к средней тяжести, был выставлен диагноз “Острый гастрит” и дано направление на госпитализацию в детское отделение районной больницы, где после осмотра дежурным врачом направительный диагноз “Острый гастрит” был подтвержден, составлен план обследования ребенка – назначены общеклинические исследования крови и мочи, исследование кала на яйца глистов и энтеробиоз, биохимическое исследование крови (количество билирубина и его фракций, общего белка, трансаминаз), ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек; назначено консервативное лечение в виде однократной внутримышечной инъекции но-шпы 0,3 мл, а также церукал 0,3 г, амикацин 100 тыс. 2 раза в сутки, Хилак Форте 20 к 3 раза в сутки. Через 6 ч после поступления в больницу отмечены жалобы на рвоту съеденной пищей, болезненность живота, состояние было оценено как ближе к средней тяжести, были даны рекомендации поить ребенка кипяченой водой. Через 12 ч после поступления ребенка в

стационар отмечалось ухудшение его общего состояния, болезненность при пальпации живота в эпигастриальной и пупочной области сохранялась, увеличилось число сердечных сокращений. В дальнейшем состояние ребенка резко ухудшилось, появились признаки тошноты в виде вялости, бледности кожных покровов, сухости слизистых оболочек ротовой полости, появлении выраженной одышки и тахикардии, глухости сердечных тонов, снижении артериального давления. При объективном осмотре отмечалось болезненность в пупочной области пупка живота, умеренное его вздутие и напряжение передней брюшной стенки. Были проведены мероприятия консервативной терапии в виде внутримышечной инъекции преднизолона, внутривенной струйной инъекции 10%-го раствора глюкозы с аскорбиновой кислотой, после чего в этот же день ребенок К. в крайне тяжелом состоянии с диагнозом «Острый инфекционный гастроэнтероколит, тяжелое течение. Эсикоз-токсикоз II степени» был доставлен на дальнейшее лечение в одну из городских больниц г. Самары, где через 5 мин после поступления отмечена остановка сердечной деятельности, проводимые реанимационные мероприятия были безуспешными и через 40 мин после поступления в городскую больницу констатирована смерть ребенка К.

Необходимо отметить, что за все время нахождения ребенка в районной больнице (в общей сложности 14 ч) назначенные при поступлении лабораторные исследования не выполнялись, диагностические инструментальные методы обследования и консультации узких специалистов не проводились.

В ходе проведенного патологоанатомического исследования трупа ребенка К. установлено: наружная поверхность тонкой кишки почти на всем протяжении имела черно-коричневый цвет, была некротизирована, его стенка была размягчена, имела черный цвет, слизистая оболочка была сглаженной; определялся заворот петель тонкой кишки вместе с брыжейкой вокруг продольной оси брыжеечных сосудов на 360°, в конгломерате петель тонкой кишки был обнаружен дивертикул Меккеля размерами 5,0х3,5 см, находящийся в 18,0 см от Баугиниевой заслонки, который также был некротизирован.

Патологоанатомический диагноз был сформулирован следующим образом: «Основное заболевание: Заворот петель тонкой кишки. Осложнения основного заболевания: Субтотальный некроз тонкого кишечника. Эсикоз. Острая сердечно-сосудистая недостаточность: резкое полнокровие сосудов; кровоизлияния в паренхиматозные органы: легкие, печень, почки, кишечник, миокард, селезенку. Отек головного мозга, вклинение. Двусторонние ателектазы, острая эмфизема. Сопутствующее заболевание: Дивертикул Меккеля».

По факту ненадлежащего исполнения медицинским персоналом районной больницы своих профессиональных обязанностей, повлекших смерть ребенка К., было возбуждено уголовное дело и вынесено постановление о назначении комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

В рамках проведенной судебно-медицинской экспертизы было выполнено судебно-гистологическое исследо-

вание представленных кусочков внутренних органов от трупа ребенка К., в результате которого в тонкокишечной стенке был выявлен некроз (вплоть до субтотального), сливающиеся кровоизлияния диапедезно-деструктивного характера (вплоть до расслаивающих) с лейкоцитарной инфильтрацией, с распадом небольшого количества нейтрофильных лейкоцитов, субтотальная картина острого гнойного и гнойно-некротического васкулита с распадом различного количества нейтрофильных лейкоцитов, картина очагового острого фибринозного перитонита.

При ретроспективном анализе сведений, указанных в представленной медицинской документации, экспертной комиссией были выявлены недостатки в оказании ребенку К. медицинской помощи, заключавшиеся в постановке неправильного диагноза, непроведении ряда обязательных лечебно-диагностических мероприятий (общеклинических исследований крови, мочи, биохимическом исследовании крови, обзорном рентгенографическом исследовании органов брюшной полости, ультразвуковом исследовании органов брюшной полости, консультировании ребенка К. хирургом).

Невыполнение ребенку К. вышеуказанных мероприятий в сочетании с имевшей место недооценкой его состояния, приведшие в своей совокупности к продолжению поворота тонкой кишки с увеличением градуса поворота и постепенным развитием ишемии стенки тонкой кишки с дальнейшим ее углублением и утяжелением, с последующим развитием некроза стенки тонкой кишки, очагового острого фибринозно-гнойного перитонита и последующим развитием эсикоза, токсикоза и острой сердечно-сосудистой недостаточности, было расценено комиссией экспертов как дефекты оказания медицинской помощи, между которыми и причиненным ребенку К. вредом здоровью были выявлены признаки прямой причинной связи.

Было отмечено, что при условии выполнения ребенку К. всех необходимых и показанных лечебно-диагностических мероприятий благоприятный исход и спасение жизни ребенка К. были возможными.

В процессе судебного разбирательства была признана вина медицинского персонала районной больницы, по уголовному делу был вынесен обвинительный приговор, связанный с ограничением свободы и лишением права заниматься медицинской деятельностью, который вступил в законную силу.

Заключение

Экспертная оценка анатомо-функциональных особенностей органов и систем в организме детей раннего возраста, основанная на знании взаимосвязей патогенетических процессов в организме ребенка, в сочетании со своевременным, полноценным и рациональным проведением диагностических мероприятий при остром абдоминальном синдроме у детей раннего возраста способствуют объективной диагностике патологического процесса, правильному и клинически обоснованному выбору показанной в каждом конкретном случае методике лечения и, как следствие, наиболее вероятному

наступлению благоприятного исхода и спасению жизни ребенка.

Литература

1. Баиров Г.А. Срочная хирургия детей: руководство для врачей. – СПб. : Питер Пресс, 1997. – 464 с.
2. Баринев Е.Х., Родин О.В., Тихомиров А.В. Предметная область судебно-медицинской экспертизы по гражданским делам о причинении вреда здоровью при оказании медицинских услуг // Медицинская экспертиза и право. – 2010. – № 3. – С. 8–15.
3. Витер В.И., Кунгурова В.В., Коротун В.Н. Судебно-медицинская гистология: руководство для врачей. – Ижевск-Пермь: Экспертиза, 2011. – 260 с.
4. Грона В.Н., Литовка В.К., Гунка А.Ю. и др. Об особенностях клиники и диагностики болезни Крона у детей // Здоровье ребенка. – 2009. – № 2. – С. 49–53.
5. Детская колопроктология. Руководство для врачей / под общ. ред. А.В. Гераськина, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова. – М. : Контент, 2012. – 664 с.
6. Детская хирургия. Национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М. : Гэотар-Медиа. – 2009. – 1256 с.
7. О мерах по дальнейшему совершенствованию хирургической помощи детям в СССР : приказ министра здравоохранения СССР от 23 марта 1984 г. № 320.
8. Подкаменев В.В. Хирургические болезни детского возраста. – М. : Медицина, 2005. – 236 с.
9. Пропедевтика детских болезней : учеб. для педиатр. факультетов мед. вузов / сост. С.Дж. Боконбаева, Т.Д. Счастливая, Х.М. Сушанло и др. – Бишкек : КРСУ, 2008. – 259 с.
10. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / под ред. В.С. Савельева. – М. : Триада-Х, 2004, – 640 с.
11. Скрипниченко Д.Ф. Неотложная хирургия брюшной полости. – Киев : Здоров'я, 1986. – 352 с.
12. Тимофеев И.В. Патология лечения. Руководство для врачей. – СПб. : Северо-Запад, 1999. – 656 с.
13. Хирургические болезни детского возраста : в 2 т. / под ред. Ю.Ф. Исакова. – М. : Гэотар-Мед, 2004.
14. Шадымов А.Б., Колесников А.О., Лютикова Н.И. Особенности проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” акушерско-гинекологического профиля // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 11–15.

Поступила 30.03.2014

Сведения об авторах

Пьянников Роман Анатольевич, заведующий отделением (организационно-методическим), врач, судебно-медицинский эксперт филиала № 3 ФГКУ “111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз” Министерства обороны.

Адрес: 443099, г. Самара, ул. Венцека, д. 48

E-mail: 97gcsmk@mail.ru.

Юрасов Владислав Владиславович, к.м.н., начальник филиала № 3 ФГКУ “111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз” Министерства обороны.

Адрес: 443099, г. Самара, ул. Венцека, д. 48

E-mail: 97gcsmk@mail.ru.

Барская Маргарита Александровна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой детской хирургии ГОУ ВПО “Самарский государственный медицинский университет” МЗ РФ, главный внештатный детский хирург Министерства здравоохранения Самарской области.

Адрес: 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89

E-mail: barskaya63@yandex.ru.

■ УДК: 340.624.3

АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВЕДЕННЫХ В ГБУЗ НСО «НОВОСИБИРСКОЕ ОБЛАСТНОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» ЗА 2009–2013 ГГ.

М.В. Воронковская^{1,2}, В.Ю. Шикотько¹¹ГБУЗ НСО Новосибирское областное клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы²ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России

E-mail sme@sibsme.ru

ANALYSIS OF REPEATED EXPERTISES CARRIED OUT AT THE NOVOSIBIRSK REGIONAL CLINICAL BUREAU OF FORENSIC MEDICINE IN 2009-2013

M.V. Voroncovskaja^{1,2}, V.Y. Chikotko¹¹The Novosibirsk Regional Clinical Bureau of Forensic Medicine²The Novosibirsk State Medical University

Представлен статистический анализ результатов повторных экспертиз живых лиц и трупов за пятилетний период. Авторами указаны наиболее частые причины назначения повторных экспертиз.

Ключевые слова: повторная судебно-медицинская экспертиза, поводы назначения, выводы, анализ.

The statistical analysis of the results of repeated expertises of survivors and bodies for five-year period is presented. The most frequent reasons for administration of repeated examinations are analyzed.

Key words: repeated forensic medical examination, the reasons purpose, the conclusions of the analysis.

Судебная медицинская экспертиза – это специальное медицинское исследование, проводимое врачом – судебно-медицинским экспертом (или комиссией экспертов) в отношении человека – субъекта процессуальных правоотношений, или ситуации, назначенное судом (сотрудником правоохранительных органов) при наличии общего (процессуального) и специального (медицинского) оснований для получения судебного доказательства по делу – заключения эксперта (комиссии экспертов) [8].

При оценке заключения эксперта, как правило, определяется полнота произведенного исследования, применил ли эксперт весь комплекс приемов исследования, обеспечивающий получение надежного и достоверного результата, использовались ли необходимые методики и получены ли ответы на все поставленные вопросы. Наиболее сложная часть оценки заключения эксперта – это определение его обоснованности. В случаях, когда первичная экспертиза не удовлетворила суд из-за необъективности или необоснованности выводов, когда заключение эксперта противоречит другим доказательствам, собранным по делу (т.к. заключение эксперта не является каким-то особым доказательством и отдавать априорно преимущество экспертным выводам нельзя), назначается повторная экспертиза. Первичная экспертиза, таким образом, может быть признана судом некачественной по результатам ее исследования и оценки, что свидетельствует о низкой квалификации эксперта. Если эксперт исследовал не все предоставленные в его распоряжение объекты, а только часть их, или решил только некоторые из поставленных перед ним вопросов, то такая экспертиза является неполной.

Повторная судебно-медицинская экспертиза производится по тем же объектам и решает те же вопросы, что и первичная экспертиза, заключение которой признано необоснованным или вызывает сомнения [5]. Она может производиться по имеющимся документам, по оставшимся образцам вещественных доказательств, по вновь полученным объектам, сопровождаться эксгумацией трупа и его повторным исследованием. Порядок назначения и производства дополнительной и повторной экспертизы предусмотрен ст. 195-200 УПК РФ. На повторную экспертизу поступают в полном объеме и в подлинниках все материалы уголовного или гражданского дела. Повторную экспертизу, как правило, проводит комиссия экспертов, в состав которой входят наиболее опытные и квалифицированные специалисты судебно-медицинского экспертного учреждения. Выводы нового экспертного исследования оцениваются по общим правилам проверки и оценки доказательств в сопоставлении с результатами предыдущих, при этом новое заключение не исключает предыдущего [2]. Не исключено, в частности, что следователь согласится с выводами повторной экспертизы, а суд установит их неосновательность и использует для обоснования приговора ранее данное заключение.

В организационно-методическом плане повторная экспертиза носит в какой-то мере контролирующий характер, поскольку в процессе ее проведения выявляются ошибки, дефекты первичной (или дополнительной) экспертиз [1, 6, 7].

Нами проведен анализ повторных судебно-медицинских экспертиз, выполненных в ГБУЗ НСО «Новосибирск-

Таблица 1
Структура результатов повторных экспертиз при экспертизе живых лиц

	2009	2010	2011	2012	2013	Итого
Всего	52	40	44	25	26	187
Выводы изменены (количество/%)	10/19,2%	9/22,5%	5/11,4%	5/20,0%	5/19,2%	34/18,2%
Выводы уточнены (количество/%)	24/46,2%	20/50,0%	25/56,8%	9/36,0%	14/53,8%	92/49,2%
Выводы не изменены (количество/%)	18/34,6%	11/27,5%	14/31,8%	11/44,0%	7/27,0%	61/32,6%

Таблица 2
Структура результатов повторных экспертиз при экспертизе трупов

	2009	2010	2011	2012	2013	Итого
Всего	59	52	29	32	22	194
Выводы изменены (количество/%)	16/27,2%	6/11,5%	5/17,2%	4/12,5%	5/22,7%	36/18,5%
Выводы уточнены (количество/%)	23/38,9%	22/42,3%	12/41,4%	10/31,2%	9/40,9%	76/39,2%
Выводы не изменены (количество/%)	20/33,9%	24/46,2%	12/41,4%	18/56,3%	8/36,4%	82/42,3%

кое областное клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы” за 2009–2013 гг. За указанный пятилетний период всего была выполнена 381 повторная экспертиза, в т.ч. 187 – экспертизы живых лиц и 194 – экспертизы трупов (табл. 1 и 2).

Из представленных таблиц видно, что в последнее время имеется явная тенденция к уменьшению количества повторных экспертиз как по экспертизам живых лиц, так и по экспертизам трупов (сокращение их количества в 2 и в 2,5 раза соответственно).

При статистическом анализе 34 измененных выводов в случаях экспертизы живых лиц на первом месте оказались изменения выводов о степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, – 18 (52,9%) – более половины случаев; на втором месте по частоте были изменения выводов о механизме травмы – 8 (23,5%) случаев; на третьем – изменение клинико-морфологического характера имеющихся повреждений – 5 (14,8%) случаев. Также были изменены выводы о месте расположения пострадавшего в салоне автомашины – 2 (5,9%) случая, а также о локализации повреждений и количестве травматических воздействий – 1 (2,9%) случай.

При статистическом анализе 36 измененных выводов в случаях экспертизы трупов наиболее часто были изменены выводы о механизме травмы – 14 (38,9%) случаев; на втором месте по частоте было изменение причины смерти – 12 (33,3%) случаев; на третьем – давность наступления смерти – 5 (13,9%) случаев. Также менялись выводы о давности травмы (времени образования повреждений) – 3 (8,3%) случая, количестве травматических воздействий – 1 (2,8%) случай и в 1 случае (2,8%) была изменена причинно-следственная связь смерти и осложнения травмы.

Таким образом, выводы первичной судебно-медицинской экспертизы были изменены при проведении 70 повторных экспертиз, при этом определения (постановления) о назначении повторной судебно-медицинской экспертизы в половине случаев были вынесены в районных судах Новосибирской области – 35 случаев (19 слу-

чаев – была назначена повторная экспертизы живых лиц, 16 – экспертиза трупов). В 29 случаях повторные экспертизы были назначены в городе Новосибирске (13 и 16 случаев соответственно), повторные экспертизы из других регионов были проведены в 6 случаях (2 и 4 соответственно).

Для устранения дефектов, имевшихся в работе врачей – судебно-медицинских экспертов при проведении первичных судебно-медицинских экспертиз, и с целью повышения их качества в дальнейшем нами проведен анализ основных причин и поводов назначения повторных экспертиз (табл. 3 и 4).

При анализе причин назначения повторных экспертиз наибольшее количество приходится на наличие “сомнений в правильности Выводов эксперта” при проведении первичных экспертиз (у суда, у стороны защиты и стороны обвинения) до 1/5 и 2/5 при повторных экспертизах живых лиц и экспертизах трупов соответственно. Т.е. повторная экспертиза назначается не в связи с ошибочностью (неправильностью) заключения первичной экспертизы, а потому, что его правильность ставится под сомнение. Одним из оснований для такого сомнения является противоречие заключения другим материалам дела, когда выводы эксперта противоречат собственным мнениям защиты или стороны обвинения, т.е. необоснованными сомнениями одной сторон судебного процесса. К числу других оснований относятся: небольшой стаж работы и отсутствие квалификационных категорий у экспертов (как критерии его некомпетентности в решаемых экспертных вопросах), неправильная методика исследования и неприменение методов, которые должны применяться для конкретных экспертных случаев и являющихся доступными на современном уровне развития науки. Последними причинами обусловлено и наличие “недоверия эксперту”, проводящему первичную экспертизу тяжести вреда здоровью (в случаях экспертизы живых лиц) – составляющие до 10% всех случаев повторных экспертиз, назначаемых в отношении живых лиц.

Таблица 3
Структура поводов назначения повторных экспертиз при экспертизе живых лиц

Годы	2009	2010	2011	2012	2013	Итого
Всего	52	40	44	25	26	187
Несоответствие Выводов эксперта фактическим обстоятельствам дела (включая наличие, характер и степень тяжести повреждений, механизм полученной и давность травмы)	6	4	9	7	7	33/17,7%
Сомнения в правильности Выводов эксперта первичных экспертиз (у суда, у стороны защиты и стороны обвинения)	19	11	4	4	3	41/21,9%
Противоречия между Выводами первичной и дополнительной (повторной) экспертиз	7	8	12	4	5	36/19,2%
Противоречия между Выводами Заключения эксперта и допросом (на стадии предварительного следствия и в суде)	5	2	3	4	3	17/9,1%
Недоверие к эксперту, проводившему первичную экспертизу	3	5	5	2	4	19/10,2%
Нарушение процессуальных норм	2	3	1	1	-	7/3,7%
Причины назначения повторной экспертизы не указаны	10	7	10	3	4	34/18,2%

Таблица 4
Структура поводов назначения повторных экспертиз при экспертизе трупов

Годы	2009	2010	2011	2012	2013	Итого
Всего	59	52	29	32	22	194
Несоответствие Выводов эксперта фактическим обстоятельствам дела (включая механизм полученной травмы, давность)	24	5	2	3	2	36/18,5%
Сомнения в правильности Выводов эксперта первичных экспертиз	16	21	14	19	17	87/44,8%
Противоречия между Выводами первичной и дополнительной (повторной) экспертиз	7	11	6	7	1	32/16,5%
Противоречия между Выводами Заключения эксперта и допросом в суде	8	10	6	2	1	27/13,9%
Нарушение процессуальных норм	4	2	1	1	-	8/4,2%
Противоречия между Выводами Заключений эксперта и Заключений специалистов	-	3	-	-	1	4/2,1%

Несоответствие Выводов эксперта фактическим обстоятельствам дела (включая наличие, характер и степень тяжести повреждений, механизм полученной травмы и ее давность) и противоречия между Выводами первичной и дополнительной (повторной) экспертиз встречаются практически в равной мере как при экспертизе живых лиц, так и при экспертизе трупов. В большинстве случаев это касается определения тяжести вреда, причиненного здоровью человека (при экспертизе живых лиц), и как следствие данного определения при экспертизе трупов – установление причины смерти. Однозначных прямых причин, которые бы оправдывали наличие ошибок и погрешностей при определении тяжести вреда здоровью и при установлении причин смерти не предполагается.

Все косвенные причины, которые объясняют наличие экспертных ошибок при проведении первичных (дополнительных, повторных) судебно-медицинских экспертиз, можно условно подразделить на четыре группы:

- 1) следственные – неполное описание конкретных обстоятельств получения травмы или наступления смерти в фабуле постановления;
- 2) анамнестические – непредоставление пострадавших (при экспертизе живых лиц) для осмотра и, соответственно, скудные сведения об анамнезе травмы и жизни;
- 3) медицинские – низкое качество судебно-медицинской документации: отсутствие полноты, объективности и тщательности ее оформления, описания объективной клинической симптоматики и данных дополнительных методов исследования, подтверждающих конкретный вид травмы, проведение дифференциальной диагностики между сходными диагнозами;
- 4) судебно-медицинские – проведение экспертизы врачом – судебно-медицинским экспертом единолично без привлечения специалистов соответствующего профиля, неприменение дополнительных методов исследований, непривлечение к производству экспертиз специалистов других структурных подразделений, в первую очередь экспертов медико-криминалистического отделения, неоднозначная трактовка отдельных пунктов Медицинских критериев степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Все это снижает объективность и обоснованность экспертных выводов и ведет к ошибкам.

Процессуальные основания для назначения повторной экспертизы (составляющие около 4% всех случаев назначения повторных экспертиз) выражаются в несоблюдении норм закона, регламентирующих назначение и проведение судебной экспертизы. В большинстве случаев нарушение норм было допущено органами следствия: одной из причин явилось назначение экспертизы оперативными работниками до возбуждения уголовного дела, другой – в постановлении о назначении повторной экспертизы было указано “нарушение прав потерпевшего (его отсутствие при проведении экспертизы)”.
Случаев, когда выполнение исследований осуществлялось специалистом, заинтересованным в исходе дела, зарегистрировано не было.

Учитывая данные таблиц 3 и 4, повторная экспертиза [3, 4] в основном назначалась в связи с сомнениями суда в объективности и обоснованности экспертного заключения, когда имелись противоречия в заключении эксперта и в пояснениях этого же эксперта в судебном заседании; когда экспертом не учитывались отдельные обстоятельства или был нарушен порядок проведения экспертизы, в частности, экспертом не осуществлялся личный осмотр объекта исследования. Однако в определении о назначении повторной экспертизы не всегда указывалось, какие именно выводы первичной экспертизы вызывают у суда сомнения (до 18% случаев при назначении повторных экспертиз живых лиц). Некоторые суды при недостаточной ясности заключения, а также при отсутствии в экспертном заключении ответов на ряд вопросов, указаний на примененные методики и оборудование назначали повторную экспертизу вместо дополнительной.

Заключение

Анализ повторных экспертиз позволяет устранить дефекты в работе рядовых экспертов и повысить качество и доказательность экспертизы. В правовом же плане для следствия и суда как первичная, так и повторная экспертизы имеют равную силу, и только объективное, всестороннее и полное рассмотрение всех обстоятельств дела в их совокупности позволяет следствию и суду согласиться с заключением первичной или повторной экспертизы. Следует отметить, что назначение и проведение дополнительной или повторной экспертизы не означает автоматического исключения первоначальной экспертизы из доказательной базы по конкретному делу. Если дополнительная экспертиза дополняет и уточняет выводы первичной экспертизы, то повторная экспертиза по отношению к первоначальной экспертизе нередко становится конкурирующей.

Литература

1. Баринев Е.Х., Ромодановский П.О., Черкалина Е.Н. Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз, связанных с дефектами оказания медицинской помощи в стоматологии // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 16–18.
2. Вермель И.Г. Вопросы теории судебно-медицинского заключения. – М.: Медицина, 1979. – 128 с.
3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 02.04.2014) [Электронный ресурс] // Система Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161263.
4. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-ФЗ (ред. 28.06.2009) [Электронный ресурс] // Система Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161263.
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. 29.06.2009) [Электронный ресурс] // Система Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161263.
6. Шадымов А.Б., Колесников А.О., Белькова Л.Ю. Особенности проведения судебно-медицинских экспертиз при воздействии на потерпевших веществ раздражающего действия из аэрозольных устройств // Вестник судебной медицины. – 2013. – Т. 2, № 2. – С. 9–12.

7. Шадымов А.Б. Основные направления научных исследований кафедры судебной медицины с основами права АГМУ // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 3. – С. 14–16.
8. Шкляр Б.М. Судебно-медицинская экспертиза на предварительном следствии : дис. ... канд. юрид. наук. – М., 1972. – 18 с.

Поступила 14.04.2014

Сведения об авторах

Воронковская Марина Владимировна, к.м.н., заведующая отделом экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц ГБУЗ НСО “Новосибирское областное клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы”, до-

цент кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет” Минздрава России.

Адрес: 630087, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 134.

E-mail sme@sibsme.ru

Шикотько Владимир Юрьевич, заведующий отделом комиссионных и комплексных экспертиз ГБУЗ НСО “Новосибирское областное клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы”.

Адрес: 630087, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 134.

E-mail sme@sibsme.ru

■ УДК 656.08:616-001-036.88 (571.51-21 Красноярск) “2012/2013”

АНАЛИЗ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ В Г. КРАСНОЯРСКЕ И ЕГО ПРИГОРОДАХ, ПО ДАННЫМ КРАСНОЯРСКОГО КРАЕВОГО БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗА 2012–2013 ГГ.

В.И. Чикун, Н.А. Смирнова, А.В. Плахотников

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

E-mail: centr_prawo@mail.ru

ANALYSIS OF FATALITIES TRAFFIC IN KRASNOYARSK AND ITS SUBURBS ACCORDING TO THE DATA OF KRASNOYARSK REGIONAL BUREAU OF FORENSIC EXPERTISE FOR THE YEARS OF 2012–2013

V.I. Chikun, N.A. Smirnova, A.V. Plakhotnikov

The Krasnoyarsk State Medical University n.a. V.F. Voino-Yasenetsky

На основе данных танатологического отделения Красноярского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы за 2012–2013 гг. произведен анализ всех смертельных случаев дорожно-транспортных происшествий, произошедших на территории г. Красноярска и его пригородах. Представлены статистические данные по полу, возрасту погибших, степени алкогольного опьянения, времени и месту происшествия, судебно-медицинских диагнозов.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, смертельный исход, анализ, водитель, пешеход, алкогольное опьянение.

Basing on the data from Thanatological Department of Krasnoyarsk Regional Bureau of Forensic Expertise the authors analyze all deaths cases of road accidents which occurred in the city of Krasnoyarsk and its suburbs in 2012-2013. Statistical data by sex, age of the victims, the degree of alcoholic intoxication, time and place of the incident, forensic diagnoses are presented.

Key words: road accident, death cases, analysis, driver, pedestrian, alcoholic intoxication.

В последние годы произошли значительные изменения процентного соотношения судебно-медицинской экспертизы трупов насильственной и ненасильственной смерти. Так, по данным РЦСМЭ и ряда территориальных бюро судебно-медицинской экспертизы, отмечается рост случаев ненасильственной смерти [2, 3].

При этом среди причин насильственной смерти, несмотря на уменьшение, преобладает смерть от механических повреждений и, в частности, полученных при дорожно-транспортных происшествиях.

Согласно данным, опубликованным общественной орга-

низацией “Движение без опасности” со ссылкой на официальные данные ГИБДД, в России с января по май 2013 г. статистика аварийности демонстрирует довольно позитивные изменения: улучшение произошло как по общему числу дорожно-транспортных происшествий (ДТП), так и по размеру ущерба, нанесенного жизням и здоровью людей. За первые 5 месяцев 2013 г. произошло 62 984 аварии с пострадавшими, что на 5,2% меньше, чем за аналогичный период 2012 г. Погибло 7 801 человек (–7,9%), 80 330 человек получили ранения различной степени тяжести, что на 5,1% меньше, чем годом ранее (рис. 1).

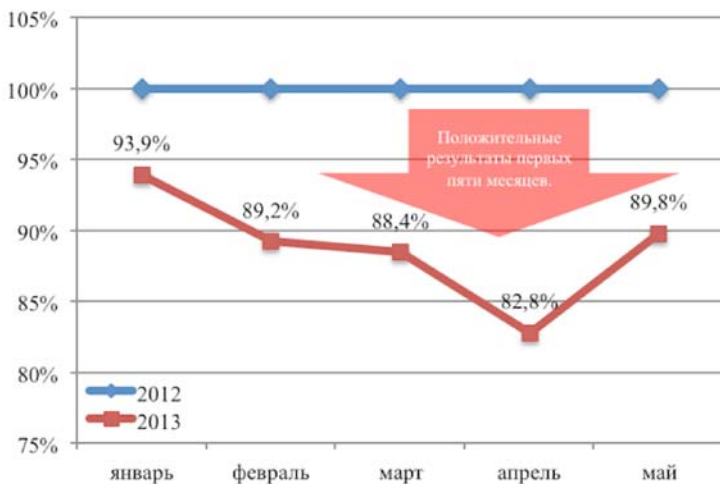


Рис. 1. Снижение общего числа ДТП за первые 5 месяцев 2013 г. в сравнении с 2012 г., по данным общественной организации “Движение без опасности” [1]

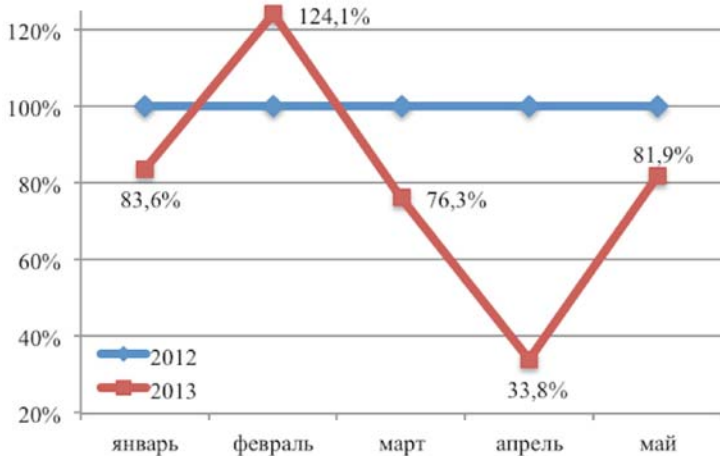


Рис. 2. Снижение общего числа ДТП с участием детей за первые 5 месяцев 2013 г. в сравнении с 2012 г., по данным общественной организации “Движение без опасности” [1]

Значительно снизилось число дорожно-транспортных происшествий, в которых погибли дети. Смертность среди детей-пешеходов уменьшилась почти на 30%, а среди детей-пассажиров – на 17%. В зависимости от месяца общие показатели распределялись неравномерно и, тем не менее, улучшение очень заметное (рис. 2) [1].

Несмотря на видимое улучшение статистики дорожно-транспортного травматизма со смертельным исходом по Российской Федерации, проблема смертей на дороге остается одной из самых актуальных медицинских и социальных проблем. В России в год от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) погибает почти 30 000 человек, около 250 000 человек получают ранения. Ежегодный ущерб от ДТП за последние 3 года составляет 2,4–2,6% валового внутреннего продукта (ВВП) страны, темп прироста экономического ущерба 5–7% в год [4, 5].

Целью работы явилось изучение дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом в г. Красноярске и его пригородах на основе анализа материалов танатологического отделения Красноярского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы за 2012–2013 гг.

В 2012 и 2013 годах на дорогах г. Красноярска и поселков Березовка и Емельяново в автокатастрофах погибло 383 человека, из их числа: 71% мужчин и 29% женщин. Случаи смертельной травмы среди трудоспособной части населения преобладают в возрасте от 18 до 55 лет у женщин – 23%, при этом большинство из них находилось в фертильном возрасте (от 18 до 45 лет); в возрасте от 18 до 60 лет у мужчин – 59%, в возрасте до 18 лет – 7%, в пожилом и старческом возрасте – 11%.

Немногом более 40% потерпевших в момент дорожно-транспортного происшествия находились в состоянии алкогольного опьянения различной степени тяжести: легкая степень была отмечена у 20,5%, средняя степень у 42,5% и тяжелая у 37%.

Распределение несчастных случаев на дорогах по времени суток происходило примерно одинаково в дневное время (с 10.00 до 19.00) – 31,7%, ночное время (с 22.00 до 06.00) – 32,3%, в вечернее время количество дорожно-транспортных происшествий составило 23,3%, в утренние часы (с 06.00 до 10.00) – 12,7%.

Чаще всего ДТП со смертельным исходом происходили на шоссе, за пределами города Красноярска и пригородных поселков – 51,2%, на улицах города погибло 48% участников ДТП, и на проселочных дорогах – 0,8%.

Среди участников дорожно-транспортного происшествия на первом месте стоит смертельная травма пешеходов – 37,4%, далее водителей – 32,9%, пассажиров переднего и заднего сидений – 29,7%.

Среди структуры автодорожной травмы тупая сочетанная травма тела с вовлечением нескольких анатомических областей (91,6%) преобладала над изолированной (7,9%) и комбинированной (0,5%) травмой. Среди сочетанных повреждений преобладала черепно-мозговая травма в комбинации с другими повреждениями и составила 81,5%.

Заключение

Представленные данные исследования, по материалам Бюро судебно-медицинской экспертизы, позволяют получить наиболее полную картину современного транспортного травматизма, ее место в структуре смертности населения и показать необходимость проведения дальнейшего изучения различных аспектов этой проблемы.

Литература

1. В России стало меньше ДТП с жертвами [Электронный ресурс] // Авто Mail.ru. – URL: <http://auto.mail.ru/article.html?id=42170>.

2. Ковалев А.В. О научной и научно-организационной деятельности ФБГУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России и перспективах ее дальнейшего развития // Суд.-мед. эксперт. – 2013. – № 4. – С. 4–6.
3. Новоселов В.П. Анализ деятельности судебно-медицинской службы СФО за период 2001–2011 гг. // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 6–11.
4. Попов А.А., Чикун В.И., Попова Е.А. и др. Анализ дорожно-транспортного травматизма и оказания скорой медицинской помощи на территории Красноярского края за 2006–2008 гг. // Скорая медицинская помощь. – 2010. – № 4. – С. 9–11.
5. Попов А.А., Чикун В.И., Попова Е.А. и др. Возможности оказания скорой медицинской помощи на территории Красноярского края при дорожно-транспортной травме // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 5. – С. 34–37.

Поступила 21.03.2014

Сведения об авторах

Чикун Владимир Иванович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им.

проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru

Смирнова Наталья Александровна, врач-интерн кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru

Плахотников Артем Вячеславович, ассистент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru

ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРЯЩА УШНОЙ РАКОВИНЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ВОЗРАСТА

В.П. Новоселов¹, С.В. Савченко¹, Е.В. Пяткова²

¹ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России

²ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

E-mail: sme.ngmu@mail.ru, centr_prawo@mail.ru

ASSESSMENT OF STRUCTURAL FEATURES OF AURICULAR CARTILAGE IN DEFINING THE AGE

V.P. Novoselov¹, S.V. Savchenko¹, E.V. Pyatkova²

¹The Novosibirsk State Medical University

²The Krasnoyarsk State Medical University n.a. V.F. Voino-Yasenetsky

Представлены новые данные по структуре эластического хряща ушной раковины для различных возрастных групп. Выявленные при микроскопическом исследовании структурные изменения хряща ушной раковины в различных возрастных группах могут быть использованы при судебно-медицинской идентификации личности.

Ключевые слова: экспертиза, хрящ ушной раковины, микроскопия.

New data on the structure of the elastic cartilage of the ear for different age groups are presented. The structural changes in auricular cartilage revealed by microscopic examination in different age groups can be used in forensic identification.

Key words: examination, the cartilage of the ear, microscopy.

Ушная раковина человека является структурным образованием, которое начинает определяться уже с 4-й недели беременности, к 20-й неделе приобретает форму, практически полностью соответствующую уху взрослого человека, и сохраняет свои индивидуальные особенности, характеризующие конкретного индивидуума, на протяжении всей его жизни [1]. Несмотря на подробное изучение структуры тканей ушной раковины, вопросы, связанные с изменениями, протекающими в хряще в различные возрастные периоды жизни человека, остаются исследованными не в полной мере.

Решить эти вопросы возможно, используя современные морфологические подходы с использованием гистоморфометрических методик [2].

Морфология ушной раковины достаточно индивидуальна, а ее структура, основу которой составляет хрящевая ткань, позволяет оставаться сохранной на протяжении длительного постмортального периода, что может быть использовано при идентификации личности.

В связи с вышеизложенным целью исследования явилось выявление особенностей структуры эластического хряща ушной раковины человека в различные возрастные периоды.

Объектом исследования стали 64 ушные раковины 42 мужчин и 22 женщин, погибших в возрасте от 17 до 75 лет. Хрящ ушной раковины был получен при проведении аутопсии у погибших лиц, поступивших в танатологическое отделение ГБУЗ «Новосибирское областное клиническое бюро судебно-медицинской экспертизы» в период с 2010 по 2012 гг.

Работа проводилась с соблюдением стандартных усло-

вий осуществления каждого из этапов. Для исследования использовались анатомически сохраненные ушные раковины без повреждений и выраженных гнилостных изменений. Кроме того, материал был систематизирован по возрастным группам в соответствии со схемой постнатального онтогенеза, согласно классификации, принятой на Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР (Рекомендации VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии). 1-я группа – 17–20 лет, 2-я группа – 21–35 лет, 3-я группа – 36–50 лет, 4-я группа – 51–60 лет, 5-я группа – 61–75 лет.

По 2 фрагмента хрящевой ткани извлекали из каждой ушной раковины трупа, отсекая ее в месте проекции треугольной ямки, верхней и нижней ножек противозавитка, а также межклеточной вырезки, верхней полости ножки завитка, размерами около 7x8 мм на всю толщину хряща. После фиксации образцов хряща каждой из ушных раковин, проводки и изготовления серии срезов осуществлялось их окрашивание. Всего было исследовано 256 хрящей ушных раковин. Для оценки структуры хондроцитов и межклеточного вещества использовали окраску гематоксилином и эозином. С целью выявления выраженности эластических волокон в межклеточном веществе эластического хряща проводили окраску срезов орсеином.

Микроскопическое исследование проводили на микроскопе Carl Zeiss Axio Scope A1 с видеокамерой Axio Cam IC3. При микроскопическом исследовании срезов эластического хряща ушной раковины обращали внимание на состояние надхрящницы, а также на толщину слоя

молодого хряща, прилежащего к зрелому хрящу. При оценке зоны зрелого хряща оценивали клетки хрящевой ткани – хондроциты. Определяли в разных полях зрения каждого из срезов количество одиночных клеток, наличие и количество изо групп, а также количество хондроцитов, входящих в состав изо групп. Оценивали структуру одиночных хондроцитов и изо групп с различным количеством клеток. Кроме того, устанавливали количество изо групп состоящих из 2, 3, 4 и 5 хондроцитов.

В срезах, окрашенных гематоксилином и эозином, проводили оценку межклеточного вещества в различные возрастные периоды. В срезах, окрашенных орсеином, обращали внимание на выраженность и плотность в хряще эластических волокон.

Проведенное микроскопическое исследование показало, что в первой исследуемой группе, возраст в которой составил от 17 до 20 лет, что согласно классификации определяется как юношеский, при микроскопическом исследовании срезов эластического хряща ушной раковины, окрашенных гематоксилином и эозином, отмечали достаточно ярко выраженную зону молодого хряща. При оценке зрелого хряща обращало на себя внимание преобладание межклеточного вещества. В межклеточном веществе располагались преимущественно одиночные хондроциты, в небольшом количестве встречались изо группы, состоящие из 2 хондроцитов. В отдельных полях зрения можно было выявить единичные изо группы, в состав которых входило 3 хондроцита. Следует отметить, что при оценке структуры одиночных хондроцитов в этой группе обращало на себя внимание наличие в ряде клеток митозов.

При оценке структуры эластического хряща ушной раковины в случаях окраски срезов орсеином хондроциты хорошо контурировались, они были достаточно крупными, преобладали одиночные клетки. Как и при микроскопии срезов с использованием окраски гематоксилином и эозином, обращало на себя внимание преобладание межклеточного вещества. При оценке структуры межклеточного вещества в срезах, окрашенных орсеином, для первой группы характерным было высокое содержание эластических волокон.

Микроскопическое исследование срезов эластического хряща ушной раковины во второй возрастной группе, соответствующей первому зрелому возрасту, возрастной интервал в которой составил 21–35 лет; отмечали, по сравнению с первой группой, уменьшение толщины слоя молодого хряща.

В зоне зрелого хряща выявляли появление большего количества, по сравнению с первой группой, изо групп, содержащих по 2 хондроцита. В различных полях зрения появились единичные изо группы, состоящие из 3 и 4 клеток. Количество митозов в одиночных хондроцитах в этой исследуемой группе было меньше – это были единичные митозы.

Увеличение клеточного состава изо групп привело к некоторому уменьшению соотношения и снижению межклеточного вещества. При окраске срезов хряща ушной раковины орсеином было отмечено уменьшение количества эластических волокон.

При микроскопическом исследовании срезов эластического хряща ушной раковины третьей исследуемой группы в возрасте от 36 до 50 лет (второй зрелый возраст) в сравнении с предыдущими двумя исследуемыми группами было отмечено дальнейшее уменьшение в динамике толщины зоны молодого хряща, а ближе к 50 годам отмечалось его истончение.

При микроскопии срезов зрелого хряща было отмечено появление в большом количестве зрелых изо групп, содержащих по 2–3 и 4 клетки.

Наряду с этими структурными изменениями эластического хряща ушной раковины отмечалось значительное уменьшение межклеточного вещества. При этом в случаях исследования срезов, окрашенных орсеином, с уменьшением объемной плотности межклеточного вещества, отмечалось уменьшение количества эластических волокон.

В четвертой исследуемой группе, возраст в которой составил от 51 до 60 лет (второй зрелый возраст), при микроскопическом исследовании срезов эластического хряща ушной раковины, окрашенных гематоксилином и эозином, отмечали выраженное истончение зоны молодого хряща, толщина которого составляла размеры, не превышающие одного хондроцита.

При оценке микроскопической картины в различных полях зрения зрелого хряща была отмечена сходная с предыдущей группой морфологическая картина. В зрелом хряще отмечали появление в большом количестве зрелых изо групп, содержащих от 2 до 4 и даже 5 зрелых хондроцитов.

Межклеточное вещество эластического хряща ушной раковины в этой возрастной группе, как и при исследовании предыдущей, имело небольшую объемную плотность. Окраска орсеином позволяла выявлять в небольшом количестве эластические волокна.

При микроскопическом исследовании срезов эластического хряща ушной раковины последней – пятой группы, возраст которой составил 61–75 лет (пожилой возраст), отмечали полное отсутствие зоны молодого хряща. При оценке микроскопических особенностей зрелого хряща этой группы было отмечено очень плотное расположение изо групп. Хондроциты, входящие в состав изо групп, имели крупные размеры. Количество клеток в изо группах составляло от 2 до 5 зрелых хондроцитов.

При оценке микроскопических изменений в срезах, окрашенных орсеином, отмечалось низкое содержание в межклеточном веществе эластических волокон. Само межклеточное вещество имело небольшую объемную плотность.

Заключение

В результате проведенного морфологического анализа особенностей изменений структуры хряща ушной раковины были выявлены характерные изменения для различных возрастных групп. В молодом возрасте небольшая численная плотность одиночных хондроцитов и малое количество изо групп, а также высокая выраженность эластических волокон сочетались с высокой объемной плотностью межклеточного вещества.

В зрелом возрасте человека в хряще ушной раковины появлялись новые структурные изменения, при микроскопии было выявлено формирование большого количества изо групп, состоящих из нескольких хондроцитов, уменьшалась плотность межклеточного вещества, что приводило к изменению соотношений клеточных структур и межклеточного вещества. Кроме того, с увеличением возраста, с уменьшением объемной плотности межклеточного вещества, в нем уменьшается содержание эластических волокон. В пожилом возрасте отсутствовал молодой хрящ. Значительно уменьшалась объемная плотность межклеточного вещества зрелого хряща. Было отмечено увеличение плотности расположения и количества изо групп, количество клеток в изо группах составляло от 2 до 5 зрелых хондроцитов. Кроме того, в пожилом возрасте отмечалась низкая насыщенность межклеточного вещества эластическими волокнами.

Выявленные при микроскопическом исследовании структурные изменения хряща ушной раковины в различных возрастных группах могут быть использованы при судебно-медицинской идентификации личности для установления возраста.

Литература

1. Каныгина О.В. Анатомо-морфологические особенности строения зубов и ушной раковины в идентификации личности : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 27 с.

2. Новоселов В.П., Савченко С.В., Целуева Е.А. Возможности использования цитохимических методик при проведении цитологических исследований для судебно-медицинских целей // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 44–48.

Поступила 21.04.2014

Сведения об авторах

Новоселов Владимир Павлович, д.м.н, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Савченко Сергей Владимирович, д.м.н, профессор кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Пяткова Екатерина Владимировна, ассистент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru

ОБЗОР

■ УДК 340.6264.1

ВОСПАЛЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ

В.П. Новоселов, С.В. Савченко, В.А. Грицингер, О.А. Саковчук, А.П. Надеев

ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России

E-mail: sme.ngmu@mail.ru

INFLAMMATION AS A BASIS FOR ASSESSMENT OF THE AGE OF DAMAGES

V.P. Novoselov, S.V. Savchenko, O.A. Sakovchuk, V.A. Gricinger, A.P. Nadeev

The Novosibirsk State Medical University

Экспертное определение давности образования повреждений основано на оценке реактивных изменений, воспалении, регенерации и организации травмированных тканей. В процессе выполнения микроскопического исследования осуществляется оценка реактивных изменений, которые развиваются в различные сроки посттравматического периода с учетом особенностей ответных на травму реакций, развивающихся в организме. Планирование и проведение исследований, посвященных оценке патоморфологии органов и тканей с учетом особенностей развития реактивных изменений, является высоко актуальным и значимым для судебно-медицинской практики.

Ключевые слова: давность травмы, микроскопия, экспертиза.

The expert assessment of the age of damages is based on an evaluation of reactive changes, inflammation, regeneration and the organization of the injured tissues. The experts use the microscopic methods to perform the assessment of reactive changes, which have been developed in various terms of the posttraumatic period taking into account the features of responding reactions to trauma. Scheduling and carrying out researches for assessment of pathomorphology of bodies and tissues taking into account reactive changes are highly actual and significant for forensic practice.

Key words: age of trauma, microscopy, expertise.

Установление давности образования повреждений является одним из основных вопросов при проведении экспертиз в связи с механической травмой (Науменко В.Г., Митяева Н.А., 1981; Федоров С.А., 2011). Основу решения этого важного вопроса составляет учение о воспалении (Чернова М.В., 2005).

На современном этапе развития общей патологии воспаление рассматривают как типовой патологический процесс, который развивается в органах и тканях в ответ на локальное повреждение и проявляется в виде реактивных изменений микроциркуляторного русла, крови и стромы органа (или ткани), направленных на изоляцию агента, вызвавшего альтерацию, а также на восстановление поврежденной ткани (Серов В.В., Пауков В.С., 1995).

В воспалительном процессе участвуют все клетки крови – нейтрофилы, базофилы, эозинофилы, моноциты, тромбоциты и даже эритроциты, а также эндотелиаль-

ные клетки, клетки соединительной ткани – лаброциты, макрофаги, фибробласты (Черствый Е.Д., Недзьведь М.К., 2006). Результатом этого является образование определенной клеточной кооперации, элементы которой активно взаимодействуют друг с другом. Морфологически воспаление характеризуется различным сочетанием трех основных компонентов – альтерации, экссудации и пролиферации (Петров Р.В. и соавт., 1981). В настоящее время принято различать первичную и вторичную альтерацию (Струков А.И. и соавт., 1990).

Рогинский В.В. и соавт. (1998) предложили к первичной альтерации относить изменения в тканях, появляющиеся под влиянием непосредственно патогенного фактора. По мнению авторов, развивающиеся патоморфологические изменения зависят от силы и длительности воздействия повреждающего агента на клетки ткани, нервные окончания, сосуды, а также от резистентности и некоторых других свойств ткани.

При вторичной альтерации описаны структурные изменения в клетках и межклеточном веществе в результате развивающихся сдвигов тканевого обмена в процессе развития воспаления, проявляющиеся различными дистрофиями.

Принято считать, что первичное повреждение ведет к высвобождению из поврежденных клеток лизосомальных протеолитических, гликолитических и липолитических ферментов, которые инициируют каскад реакций (Пауков В.С., 1986; Саркисов Д.С. и соавт., 1986). Обладающие высокой активностью ферменты разрушают мембраны других клеток в зоне повреждения, а также матрикс соединительной ткани (коллаген, протеогликаны, гликозаминогликаны) (Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П., 1999). Одновременно отмечается образование и высвобождение медиаторов воспаления (Маянский А.Н., Маянский Д.Н., 1983; Паркер Ч.В., 1989). Гибель клеток сопровождается нарушениями окислительно-восстановительных процессов.

Ряд авторов, занимавшихся этим вопросом, описали появляющееся в участке повреждения накопление кислых продуктов, которые в норме полностью расщепляются в цикле Кребса (Зарудий Ф.С., 1989; Шубич М.Г., Авдеева М.Г., 1997; Селезнева Т.Д., Барсуков В.Ю., 2008). Процесс липолиза сопровождается образованием большого количества жирных кислот. Развивающийся тканевой ацидоз частично компенсируется высвобождением катионов Na и K, однако это, в свою очередь, ведет к увеличению осмотического давления в поврежденном участке. Повреждение тканей при воспалении (альтерации) приводит к различной выраженности нарушениям функций пораженного органа (Шехтер А.Б., 1990).

Острое воспаление характеризуется определенной последовательностью сосудистых изменений, проявляющихся развитием спазма сосудов, артериальной, венозной гиперемией и стазом (Сологуб Т.В. и соавт., 2008). Спазм сосудов, по мнению авторов, является кратковременной реакцией, длящейся от нескольких секунд до нескольких минут, что зависит от скорости инактивации вазоконстрикторных медиаторов. Спазм представляет собой сокращение гладкомышечных элементов сосудов в ответ на их повреждение, а также возбуждение вазоконстрикторов под влиянием сильного, вызывающего альтерацию фактора. Внешним проявлением спазма сосудов является побледнение участка ткани, где развивается воспалительный процесс (Пол У., 1987).

Стадия артериальной гиперемии характеризуется умеренным расширением мелких артерий, артериол, капилляров, венул в сочетании с сохраненным функционированием резервных капилляров (Рябов Г.А., 1994). Результатом этого является увеличение кровенаполнения тканей, усиление лимфообразования и лимфооттока. При этом приток крови может несколько превышать ее отток, что способствует возрастанию гидродинамического давления в сосудах, увеличению линейной и объемной скорости движения крови, а также снижению артериовенозной разницы по кислороду. На этой стадии формируются такие внешние признаки воспаления, как покраснение и повышение температуры. Усиление ок-

сигенации ткани активизирует обмен веществ в клетках, способствует появлению активных форм кислорода, которые, с одной стороны, могут оказывать повреждающее действие на интактные клетки и соединительную ткань, а с другой, – становятся факторами защиты организма от инфекционных патогенных агентов. Это оказывает стимулирующее влияние на процессы пролиферации в зоне воспаления (Шехтер А.Б., 1987; Postlethwaite A.E., Kang A.H., 1988).

По мере развития артериальной гиперемии к очагу воспаления усиливается приток гуморальных факторов защиты – комплемента, пропердина, фибронектина, интерферона, церулоплазмينا (Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е., 1996). Интенсивный кровоток обеспечивает вымывание токсических продуктов обмена, факторов патогенности, продуцируемых микроорганизмами, биологически активных веществ. В ряде случаев, при снижении реактивности организма, за счет интенсивного кровотока может произойти диссеминация инфекции и развитие септического состояния. При возникновении повреждения артериальная гиперемия может продолжаться в течение нескольких часов и суток, при этом она наиболее выражена по периферии зоны альтерации (Martin J.V., 1984). Венозная гиперемия характеризуется дальнейшим расширением сосудов, снижением скорости кровотока, полнокровием, феноменом краевого стояния лейкоцитов и их миграцией, а также нарушением реологических свойств крови и усилением процессов экссудации (Струков А.И. и соавт., 1990).

Факторы, влияющие на переход артериальной гиперемии в венозную, принято подразделять на две группы – внутрисосудистые и внесосудистые (Петерсдорф Р.Г., Рут Р.К., 1993). К внутрисосудистым факторам, вызывающим развитие венозной гиперемии, относят: набухание эндотелиальных клеток, краевое стояние лейкоцитов, активацию системы гемостаза, сладжирование эритроцитов, сгущение крови, повышение ее вязкости, образование микротромбов. Из внесосудистых факторов наибольшее значение имеет появление отека ткани, развитие которого протекает со сдавлением венул, мелких вен и лимфатических сосудов экссудатом (Пальцын А.А. и соавт., 1987; Sitaganian R.P., 1988). Усиливают венозную гиперемию, по мнению М.Г. Шубича и М.Г. Авдеева (1997), избыточное накопление в очаге воспаления медиаторов, обладающих сосудорасширяющим действием – ферментов лизосом и ионов водорода, а также развивающиеся нарушения в перикапиллярных пространствах и десмосом в зоне первичной и вторичной альтерации.

Внешними проявлениями венозной гиперемии является появление отека ткани и цианоз в сочетании со снижением обменных процессов в очаге воспаления. М.А. Пальцев (2003) высказал предположение о том, что усиление гипоксии и ацидоз стимулируют развитие соединительнотканых элементов по периферии очага воспаления и тем самым обеспечивают формирование барьера, отделяющего воспалительный очаг от здоровой ткани. В образовании барьера принимают участие также нейтрофилы и мононуклеары (Маянский Д.Н., 1981; Терещенко И.П., Кашулина А.П., 2000).

Исходом венозной гиперемии является стаз, обусловленный полной остановкой кровотока в сосудах (Dinarello C.A., Wolf S.M., 1990). Распространенный стаз характерен для острого, быстроразвивающегося – т.н. гиперергического воспаления. Продолжительность и исход стаза могут быть различны, он может длиться от нескольких часов до нескольких дней; этот процесс может быть обратимым и необратимым (Петров Р.В. и соавт., 1981).

В большинстве случаев острого воспаления внутрисосудистые перемещения лейкоцитов и их эмиграция занимают несколько часов. Как правило, первыми в очаг воспаления выходят нейтрофилы, они обнаруживаются в воспаленной ткани уже через 6–24 ч (Пауков В.С., 1995). Несколько позднее эмигрируют моноциты и лимфоциты. Такая асинхронность эмиграции клеток, по утверждению Р.В. Петрова (1990), обусловлена неодновременным появлением молекул адгезии и хемотаксических факторов, специфичных для разных лейкоцитов.

Таким образом, накопление нейтрофилов в очаге воспаления и высвобождение ими биологически активных веществ вызывают гибель, разрушение и лизис погибших клеток, а также очищение зоны повреждения (Терещенко И.П., Кашулина А.П., 2000).

Вслед за гранулоцитами в очаге воспаления накапливаются мононуклеары. Моноциты, эмигрировавшие в ткань, превращаются в тканевые макрофаги (Snyderman R., Pike M.C., 1989). В зоне воспаления происходит накопление макрофагов за счет эмиграции моноцитов из кровеносного русла, а также за счет мобилизации тканевых макрофагов (Nibbering P.H. et al., 1987). Макрофаги обеспечивают фагоцитоз, тем самым очищая зону альтерации и подготавливая ее к последующей регенерации и репарации. Мононуклеарные фагоциты участвуют в обеспечении неспецифической защиты организма посредством фагоцитоза, секреции гуморальных факторов, таких как лизоцим, α -интерферон и компоненты комплемента (Furth R., 1989). В очаге воспаления макрофаги приобретают более выраженные антимикробные свойства благодаря фагоцитозу антимикробных компонентов, продуцируемых нейтрофилами (миелопероксидазы и катионных белков) (Шехтер А.Б. и соавт., 1987).

Интенсивная эмиграция лимфоцитов в зону воспаления в большинстве случаев осуществляется после эмиграции нейтрофилов и моноцитов. Стимулированные лимфоциты выделяют биологически активные вещества – лимфокины, которые, в свою очередь, обеспечивают развитие иммунного ответа, аллергические реакции, а также процессы пролиферации и репарации (Пальцын А.А. и соавт., 1987). Все лейкоциты в зоне воспаления довольно быстро подвергаются жировой дегенерации, превращаются в гнойные тельца и удаляются вместе с гноем (Саркисов Д.С. и соавт., 1984).

В.В. Серов и В.С. Пауков (1995), рассматривая экссудацию, указали, что она носит двухфазный характер и включает немедленную и замедленную фазы. По мнению авторов, немедленная фаза завершается в среднем в течение 15–30 мин, она обусловлена сокращением эндотелиальных клеток, преимущественно венул, под влия-

нием гистамина, серотонина, брадикинина, комплемента и лейкотриенов. Замедленная фаза развивается постепенно, достигает максимума через 4–6 ч, длится до 100 ч. Ее развитие связано с повреждением сосудистой стенки лейкоцитарными факторами – лизосомальными ферментами, активными метаболитами кислорода (Church M.K. et al., 1989). Помимо повышения проницаемости сосудистой стенки, факторами, инициирующими экссудацию, являются: возрастание гидродинамического давления крови, снижение внутрисосудистого онкотического давления, увеличение коллоидно-осмотического давления в тканях и повышение их гидрофильности, а также активный захват эндотелиальной клеткой мельчайших капелек плазмы и перенос их за пределы сосудистого русла в воспаленную ткань (цитопемсис) (Селезнева Т.Д., Барсуков В.Ю., 2008).

Пролиферация является завершающей фазой развития воспаления, обеспечивающей репарацию тканей на месте очага альтерации (Пол У., 1987). Размножение клеточных элементов начинается по периферии очага воспаления, в то время как в центре его могут еще сохраняться явления альтерации и экссудации (Шехтер А.Б., 1987). Полного развития пролиферация клеточных элементов достигнет лишь после “очистки” зоны альтерации от клеточного детрита. В связи с этим следует отметить, что процессу пролиферации предшествует формирование нейтрофильного и моноцитарного барьеров, обеспечивающих процессы фагоцитоза дегенерирующих и некротизированных клеток (Пальцев М.А. и соавт., 2002).

Восстановление и замещение поврежденных тканей начинается с выхода из сосудов фибриногена и образования фибрина, который формирует своеобразную сетку, каркас для последующего клеточного размножения фибробластов (Бобро Л.П., 1990). Деление, рост и перемещение фибробластов возможно только после их связывания с фибрином или коллагеновыми волокнами с помощью фибронектина (Trelstad R.L., Birk D.E., 1985). Размножение фибробластов начинается по периферии зоны воспаления, обеспечивая формирование фибробластического барьера (Postlethwaite A.E., Kang A.H., 1988). При этом в зоне воспаления возникает постепенная миграция клеточных и бесклеточных компонентов соединительной ткани от периферии к центру, формирование соединительнотканного остова на месте первичной и вторичной альтерации.

Наряду с фибробластами размножаются и другие тканевые и гематогенные клетки. Из тканевых клеток пролиферируют эндотелиальные клетки, которые формируют новые капилляры. Фибробласты вместе с вновь образованными сосудами образуют грануляционную ткань (Шехтер А.Б., Берченко Г.Н., 1984). Основными функциями грануляционной ткани являются защитная, которая реализуется за счет предотвращения влияния факторов окружающей среды на очаг воспаления, а также – репаративная путем заполнения дефекта и восстановления анатомической и функциональной полноценности поврежденных тканей. Грануляционная ткань постепенно превращается в волокнистую ткань, называемую рубцом (Шехтер А.Б., 1990).

Для практической работы информативными являются данные В.Л. Белянина (1997), согласно которым морфодинамика реактивных изменений при механической травме, сопровождавшейся образованием кровоизлияний в первые 10 мин связана со спазмом артериол; еще через 10 мин отмечается сменяющийся спазм – парез артериол и расширение вен. Через 30 мин посттравматического периода при микроскопическом исследовании выявляют краевое стояние лейкоцитов в сосудах, эмиграцию лейкоцитов и скопление их в окружности сосудов. К концу первого часа после образования повреждения отмечают появление очаговой реакции в виде скопления лейкоцитов, через 3 ч – укрупнение скоплений лейкоцитов в окружности сосудов, при этом в очаге кровоизлияния можно обнаружить до 60 нейтрофилов, а через 6 ч – удвоение их количества.

Наряду с описанными патоморфологическими изменениями в период с 3 до 6 ч при микроскопии отмечают начало распада лейкоцитов, что следует рассматривать как объективный морфологический критерий, свидетельствующий о воспалительном процессе, а не о воспалительной реакции. При проведении морфометрической оценки распадающихся лейкоцитов в зоне травмы можно отметить, что при достижении количественного показателя до 25–30% можно судить о том, что воспалительный процесс имеет выраженное проявление.

Проведение морфологической оценки в зоне травмы через 12–14 ч позволяет выявить снижение у эритроцитов восприимчивости к окрашиванию, через 18–24 ч выявляются макрофаги. Через 48 ч количество макрофагов увеличивается, они располагаются группами, появляются первые лимфоциты. Через 72 ч в посттравматическом очаге наряду с лимфоцитами можно обнаружить плазматические клетки, в этот же период возможно появление фибробластов, сосудистых почек, а также формирование новообразованных капилляров.

Начиная с 4-го дня посттравматического периода в очаге поражения появляются гемосидерофаги, на 4–6-й дни происходят качественные изменения реактивных процессов. На 7-й день при микроскопии отмечают развитие соединительной ткани, капилляров, формирование молодой грануляционной ткани, много фибробластов. В эти же сроки возможно появление внеклеточного гемосидерина. После нескольких дней без выявления каких-либо изменений на 14-й день отмечают появление коллагенизации и фибрирования в очаге воспаления. Через месяц после травмы формируется рубец.

Заключение

Установление давности образования повреждений имеет важное значение для судебно-медицинской практики. Экспертное определение давности образования повреждений основано на оценке реактивных изменений, воспаления, регенерации и организации травмированных тканей. В процессе выполнения микроскопического исследования осуществляется оценка реактивных изменений, которые развиваются в различные сроки посттравматического периода с учетом особенностей ответных на травму реакций, развивающихся в организме. Проведение исследований, посвященных оценке па-

томорфологии органов и тканей с учетом особенностей развития реактивных изменений, является высоко актуальным.

Литература

1. Внутренние болезни : в 10 кн. / пер. с англ. ; под ред. Е. Браунвальда, К.Дж. Иссельбахера, Р.Г. Петерсдорфа и др. – Кн. 1: Введение в клиническую медицину. Нарушения функций нервной системы, кровообращения, дыхания, пищеварения, выделительной и половой систем. – М. : Медицина, 1993. – С. 123–138.
2. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы общей патологии : ч. 1. Основы общей патофизиологии. – СПб. : Элби-СПб, 1999. – 624 с.
3. Зарудий Ф.С. // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1989. – № 2. – С. 71–78.
4. Козинец Г.И., Макарова В.А. Исследование системы крови в клинической практике : монография. – М. : Триада-Х, 1998.
5. Маянский А.Н., Маянский Д.Н. Очерки о нейтрофиле и макрофаге. – Новосибирск : Наука, 1983. – 255 с.
6. Маянский Д.Н. Клетки Купфера и система мононуклеарных фагоцитов. – Новосибирск : Наука, 1981. – 168 с.
7. Пальцев М.А. Лекции по патологической анатомии / под ред. академика РАН и РАМН, проф. М.А. Пальцева. – М., 2003. – 254 с.
8. Пальцын А.А., Червонская Н.В., Бадикова А.К. и др. Электронно-радиоавтографическое выявление интра- и экстрацеллюлярного бактерицидного действия полиморфноядерных лейкоцитов // Бюлл. экспер. биол. – 1987. – № 11. – С. 637–638.
9. Паркер Ч.В. (Parker Ch.W.). Медиаторы: высвобождение и функции // Иммунология. – М. : Мир, 1989. – Т. 3. – С. 185–206.
10. Пауков В.С. Роль нейтрофилов и макрофагов в локализации гноеродной инфекции // Архив патологии. – 1986. – № 3. – С. 30–38.
11. Петров Р.В., Хаитов Р.М., Манько В.М. и др. Контроль и регуляция иммунного ответа. – Л. : Медицина, 1981. – 311 с.
12. Пол У. Иммунология / пер. с англ. – М. : Мир, 1987. – Т. 1, 2.
13. Рогинский В.В., Воложин А.И., Вайлерт В.А. и др. Воспалительные заболевания в челюстно-лицевой области у детей / под ред. В.В. Рогинского. – М. : Детстомиздат, 1998. – 272 с.
14. Рябов Г.А. Синдромы критических состояний. – М., 1994. – С. 65–78.
15. Саркисов Д.С., Пальцын А.А., Колкер И.И. и др. Синтез РНК при активации нейтрофила // Арх. пат. – 1986. – № 12. – С. 6–13.
16. Селезнева Т.Д., Барсуков В.И. Патологическая физиология: конспект лекций. – М. : Эксмо, 2007. – 159 с.
17. Сологуб Т.В., Романцов М.Г., Кремень Н.В. и др. Свободнорадикальные процессы и воспаление (патогенетические, клинические и терапевтические аспекты). – М. : Акад. естествознания, 2008. – 142 с.
18. Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. Иммунология и иммунопатология детского возраста : руководство для врачей. – М., 1996. – С. 34–45.
19. Струков А.И., Пауков В.С., Кауфман О.Я. Воспаление // Общая патология человека. – М. : Медицина, 1990. – С. 3–73.
20. Терещенко И.П., Кашулина А.П. Нейтрофилы открывают новые тайны биологии и медицины // Мед. конс. – 2000. – № 1. – С. 11–15.
21. Черствой Е.Д. и др. Лекции по патологической анатомии : курс лекций / под ред. Е.Д. Черствого, М.К. Недзьведзя. –

Минск : Асар, 2006. – 458 с.

22. Шехтер А.Б. Склеротические процессы // Общая патология человека. – М. : Медицина, 1990. – Т. 2. – С. 124–150.
23. Шехтер А.Б., Гаврильчак А.В., Дворникова О.Г. Структурно-функциональная гетерогенность макрофагов и их роль в патологических процессах // Морфологические основы изучения и преподавания морфогенеза тканей и органов в адаптивных процессах. – Иркутск, 1987. – С. 184–186.
24. Шубич М.Г., Авдеева М.Г. Медиаторные аспекты воспалительного процесса // Архив патологии. – 1997. – Т. 59, № 2. – С. 3–8.
25. Church M.K., Lowman M.A., Rees P.H. et al. Plenary lecture, Mast cell, neuropeptides and inflammation // Agents and Actions. – 1989. – Vol. 27, No. 1. – P. 8–16.
26. Dinarello C.A., Wolf S.M. // Infectious diseases / ed. by G.L. Mandell, R.G. Douglas, J.E. Bennet. – NY : Churchill Livingstone, 1990. – P. 462–467.
27. Martin J.B. Neuroendocrine regulation of the immune response // Neuroimmunology / ed. by P. Beham, F. Spreafico. – NY : Raven Press, 1984. – Vol. 12. – P. 433–444.
28. Nibbering P.H., Leijh P.C.J., van Furth R. Quantitative immunochemical characterization of mononuclear phagocytes. Monoblast, promonocytes, monocytes, peritoneal and alveolar macrophages // Cell Immunol. – 1987. – Vol. 105. – P. 374–385.
29. Petrov R.V. Immunologie. – Moscow : Mir, 1990. – 384 p.
30. Postlethwaite A.E., Kang A.H. Fibroblast // Inflammation basic principles and clinical correlates / ed. J. Gallin. – NY : Raven Press, 1988. – P. 677–697.
31. Snyderman R., Pike M.C. Structure and function of monocytes and macrophages // Arthritis and allied conditions / ed. by D. McCarty. – NY : Lea & Febiger, 1989. – P. 306–335.

Поступила 24.04.2014

Сведения об авторах

Новоселов Владимир Павлович, д.м.н, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Савченко Сергей Владимирович, д.м.н, профессор кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Грицигер Валентина Александровна, заочный аспирант кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Саковчук Олег Александрович, ассистент кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

Надеев Александр Петрович, д.м.н, профессор кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО “Новосибирский государственный медицинский университет”.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52.

E-mail: sme.ngmu@mail.ru.

■ УДК 340.624.24:616.89

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЯЖЕСТИ ПРИЧИНЕННОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПРИ ПСИХИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ – В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Ю.В. Солодун, А.Л. Задарновский, О.Ю. Злобина

ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет

E-mail: vera200450@mail.ru

FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF SEVERITY OF HARM TO HEALTH AT MENTAL TRAUMA – IN CIVIL LEGAL PROCEEDINGS

Yu.V. Solodun, A.L. Zadarnovskiy, O.Yu. Zlobina

The Irkutsk State Medical University

В материалах статьи раскрываются отдельные аспекты судебно-медицинской экспертизы тяжести причиненного вреда здоровью при психогенной травме. Даются представления о различных подходах в установлении посттравматических расстройств, а также рекомендации по принципам судебно-медицинской экспертизы таких случаев.

Ключевые слова: вред здоровью, расстройство здоровья, психическая травма.

Certain aspects of forensic-medical expertise of severity of harm to health in cases of psychogenic trauma are discussed in details. Different approaches to defining the post-traumatic disorders are presented and special recommendations are given about the principles of forensic expertise of such cases.

Key words: harm to health, health disorders, psychic trauma.

Совершенствование судебно-медицинской экспертизы является одним из направлений в обеспечении законодательного регулирования и охраны прав граждан. Возмещение вреда, причиненного здоровью, является неотъемлемой составляющей гарантированного Конституцией и закрепленного нормами ГК РФ права личности на возмещение ущерба [1]. В практике производства судебно-медицинских экспертиз по гражданским делам вред, причиненный здоровью истца, оценивается, преимущественно исходя из признаков расстройств физического здоровья. Традиционно судебно-медицинская экспертиза была ориентирована на оценку вреда, причиненного воздействием внешних факторов, которые преимущественно выражались в телесных повреждениях. Между тем, в экспертной практике в последнее время стали разрешаться вопросы, связанные с установлением последствий от воздействия повреждающего психического фактора. В юридическом смысле пси-

хическую травму можно определить как вред, нанесенный психическому здоровью человека в результате воздействия неблагоприятных факторов внешней среды или остроэмоциональных воздействий, проистекающих от других людей и вызвавших расстройства психики у пострадавшего.

Следует понимать, что расстройство здоровья, развивающееся после воздействия психического фактора, затрагивает все уровни человеческого функционирования (физиологический, соматический, эмоциональный, психический, личностный, социального взаимодействия) и причиняет материальный вред. Характер и выраженность этих нарушений должны оценивать соответствующие специалисты. Это, в свою очередь, предполагает назначение психиатрической, психологической экспертизы или комплексной психолого-психиатрической экспертизы. Однако в задачи перечисленных экспертиз не входит оценка тяжести причиненного вреда

здоровью. Исключительно психиатрический подход привел к тому, что психиатры [3–5, 7–10] стали указывать на необходимость дифференцированной оценки тяжести вреда здоровью в случаях, когда видом вреда здоровью является психическое расстройство. В этой связи постепенно стали предприниматься попытки соотнести тяжесть психического расстройства, его длительность с существующими критериями длительности расстройства здоровья, применяемыми в судебно-медицинской экспертизе, что позволяло бы без труда использовать их для оценки тяжести вреда здоровью. Однако хорошо известна большая вариабельность психических расстройств как по длительности и тяжести, так и по особенностям клинической картины течения. Конечно, можно опираться на существующие рекомендуемые сроки длительности нетрудоспособности [2] для каждой нозологической формы, но и в них содержится большая неопределенность. Судебные психиатры Е.А. Яковлева, А.А. Ткаченко [7], обобщив и проанализировав большой практический материал экспертиз потерпевших от сексуального насилия, предложили вариант оценки тяжести вреда здоровью на основании длительности нарушения социального функционирования (дезадаптации). Можно согласиться с точкой зрения авторов, что социальное функционирование является одним из признаков и показателей тяжести психического расстройства, как это заложено в американской классификации болезней. Этот показатель можно использовать при оценке размера по возмещению вреда здоровью и компенсации морального вреда, но он не может и не является медицинским критерием тяжести вреда, причиненного здоровью. Требуется объяснение, с чем связана именно такая длительность психического расстройства, каковы патогенетические механизмы его возникновения и причинно-следственные связи. Ответы на эти вопросы содержатся в теории и практике ряда наук: физиологии и патофизиологии, общей медицине, психиатрии и психологии.

Сегодня большинством авторов признаются особые формы психической травмы, порождающие стрессовые расстройства, в частности, обозначенные как посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР). Известно, что максимально интенсивно эти реакции развиваются в период 24–72 ч от начала воздействия стрессора. После чего они либо претерпевают обратное развитие, либо приводят к повреждению какого-либо органа или системы. Эти реакции известны, описаны, в той или иной степени изучены их проявления, создана возможность их диагностического обозначения на основе существующих классификаций. В международной классификации болезней они находят отражение как в разделе, относящемся к психиатрии, так и в неврологии и терапии.

В экспертной практике, требующей установить повреждающий фактор, помимо установления присущей ему временной связи как одной из составляющих причинно-следственной связи в случае психической травмы необходимо ответить на вопросы: способно ли было данное событие стать психотравмирующим. Кроме этого, выявить, вследствие каких психологических и физиологи-

ческих процессов произошло повреждение, в чем оно проявлялось, какова роль индивидуально-психологических особенностей пострадавшего в возникновении расстройства здоровья, а также имелись ли другие факторы, участвующие в возникновении психической травмы. Также достаточно подробно рассмотрена феноменология травматического повреждения, которое, как точно заметила Е.С. Калмыкова [6], представляет собой “совершенно специфическое психическое явление, лишённое структуры и смысла, так как травматический опыт выходит за пределы возможностей субъекта по переработке этого опыта”. В связи с этим, например, все чаще возникают дискуссии о последствиях и прояснении критериев нормального и патологического горя. Н.Г. Prigerson, М.К. Shear, S.C. Jacobs [12] даже предлагают одним из критериев их разграничения использовать потребность в медицинской помощи, т.е. те случаи, когда расстройство достаточно серьезное, чтобы пройти самостоятельно. Поэтому некоторые проявления психической травмы, которые не требуют медицинского вмешательства, не нарушают трудоспособность, хотя и вызывают дискомфорт, несколько снижают продуктивность, тем не менее могут не считаться причинением вреда здоровью, но подлежать компенсации в рамках причинения морального вреда. Существует даже понятие вненозологических форм соматической патологии, именно поэтому целесообразно при установлении вреда здоровью в случае психической травмы указывать на наличие признаков стрессового повреждения и их динамику.

Предложенное психиатрами в качестве основы квалифицирующего признака понятие “социальная дезадаптация” как критерий тяжести психического расстройства, возникшего от воздействия криминальной ситуации, является следствием повреждения, нарушения анатомической целостности и функций. В случае психической травмы может быть использован общий подход в оценке тяжести вреда здоровью и соответствующий общепсихологическому механизму стрессовых расстройств, даже если принять во внимание наличие личной уязвимости к воздействию стресса. Если психиатрическая экспертиза дает возможность диагностировать наличие психических расстройств или непатологических переживаний, в возникновении которых ведущую или определенную роль сыграла криминальная ситуация, то в конечном счете их характеристики могут быть закреплены диагнозом или симптомокомплексом.

При производстве судебно-медицинского экспертного исследования в случае психической травмы опорными точками служат: свойства и характер повреждающего фактора, условия его воздействия, механизм и закономерности формирования повреждения, определение предмета и объекта исследования, дифференциальная диагностика имеющихся отклонений в показателях здоровья и вычленение тех, которые являются следствием воздействия повреждающего фактора, их нозологическая идентификация, определение сроков, необходимых для восстановления возможных исходов с учетом индивидуальных особенностей. Во избежание ошибок, о которых указано в DSM-IV, делается оговорка на риск, ко-

торый может существовать при использовании критериев, категорий и описаний "Руководства..." для целей судебной медицины, так как они "могут быть неправильно поняты или использованы" [11].

Заключение

Экспертная методика, основанная на междисциплинарном подходе, позволяет интегрировать общепсихологические знания о механизмах повреждения, которые являются универсальными как при стрессе, так и при других расстройствах, с теоретическими и практическими основами психиатрии и различными теоретическими областями в психологии. При этом считается целесообразным при оценке психической травмы в гражданском процессе, назначение комиссионной (комплексной) судебно-медицинской и психолого-психиатрической экспертизы одновременно или параллельно с последующим междисциплинарным формулированием выводов в заключении. В этом случае судья, руководствуясь рекомендациями судебного медика, до вынесения постановления о назначении экспертизы решает вопрос о необходимости ее назначения, определяет круг специалистов, которые должны быть привлечены для установления объективных признаков расстройства здоровья при воздействии, приведшему к психическому расстройству. Одновременно тщательно обсуждается вопросная база и возможная форма выводов (вероятностный, категорический, альтернативный и т.д.), которые в большей степени удовлетворяют суд. Результаты экспертизы оформляются в общепринятой форме заключения комиссионной судебно-медицинской экспертизы.

Литература

1. Гражданский кодекс РФ (принят Гос. Думой 21 октября 1994: по состоянию на 10 сентября 2008 г.). – М.: Проспект, 2008. – Ч. 1–4. – 544 с.
2. Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при наиболее распространенных заболеваниях и травмах (в соответствии с МКБ-10): постановление Министерства здравоохранения РФ [от 21.08.2000 г. N 2510/9362-34] [Электронный ресурс] // Консультант Плюс. Технология 3000. – 1990. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56793/?frame=1.
3. Васильева Н.В. Психическое расстройство как признак тяжкого вреда здоровью потерпевшего // Гражданское право. – 2005. – № 5. – С. 22–24.
4. Векленко В.В., Галюкова М.И. Психическое расстройство как признак причиненного вреда здоровью // Уголовное право. – 2005. – № 2. – С. 22–24.
5. Викторов О.С. К вопросу о телесном повреждении и психической травме в советском уголовном праве // Правоведение. – 1958. – № 4. – С. 63–69.
6. Калмыкова Е.С. Реконструкция психической травмы: восстановление связи времен и событий [Электронный ресурс] // Журнал практической психологии и психоанализа. – 2001. – № 3. – URL: <http://www.psyjournal.ru/psyjournal/articles/detail.php?ID=2737> (дата обращения 02.02.2014).
7. Расстройства сексуального поведения / под ред. А.А. Ткаченко. – М.: Медкнига, 2008. – 636 с.
8. Смирнова Т.А., Цыро И.В. Психическое расстройство как следствие насилия. Судебно-психиатрическая экспертиза по определению тяжести вреда здоровью // Российский психиатрический журнал. – 2003. – № 4. – С. 31–37.
9. Цыро И. В. Судебно-психиатрическая оценка тяжести вреда здоровью при психических расстройствах: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004.
10. Шадымов А.Б., Лютикова Н.И., Чеб А.В. Проблемы при определении тяжести вреда здоровью от повреждений, повлекших возникновение психических расстройств // Вестник судебной медицины. – 2013. – Т. 2, № 1. – С. 39–41.
11. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR Fourth Edition (Text Revision) / American Psychiatric Association. American Psychiatric Publishing. – 2006. – 943 p.
12. Prigerson H.G., Shear M.K., Jacobs S.C. et al. Consensus criteria for traumatic grief. A preliminary empirical test // British Journal of Psychiatry. – 1999. – Vol. 174. – P. 67–73.

Поступила 02.04.2014

Сведения об авторах

Солодун Юрий Владимирович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины с основами правоведения ГБОУ ВПО "Иркутского государственного медицинского университета".

Адрес: 664003, г. Иркутск, ул. Красного восстания, 3.

E-mail: vera200450@mail.ru.

Задарновский Александр Леонидович, заместитель начальника по экспертной работе ГУЗ "Иркутского областного бюро судебно-медицинской экспертизы".

Адрес: 664003, г. Иркутск, Бульвар Гагарина, 4.

E-mail: iobsme@front.ru.

Злобина Ольга Юрьевна, врач, психолог-эксперт врачебно-летной экспертной комиссии медико-санитарной части ФГУП "Аэропорт Иркутск".

Адрес: 664009, г. Иркутск, ул. Можайского, 2.

E-mail: o_zlobina70@mail.ru.

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ЭКСПЕРТУ

■ УДК 340.6

ЗНАЧЕНИЕ ДИАТОМОВОГО АНАЛИЗА ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА “УТОПЛЕНИЕ”

В.И. Чикун, Н.В. Хлуднева, С.Л. Парилов

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого
E-mail: centr_prawo@mail.ru

SIGNIFICANCE OF DIATOM ANALYSIS IN FORENSIC STUDY OF CORPSES TO CONFIRM THE DIAGNOSIS OF “DROWNING”

V.I. Chikun, N.V. Khludneva, S.L. Parilov

The Krasnoyarsk State Medical University n.a. V.F. Voino-Yasenyetsky

Утопление является серьезной социальной проблемой и занимает 6-е место в структуре насильственной смертности (7,3%), в Красноярском крае утопление занимает около 2%. Одним из методов диагностики утопления является исследование внутренних органов трупа на диатомовый планктон. Центральной водной артерией на территории Красноярского края является река Енисей. Диатомовые водоросли реки Енисей представлены 174 видами. Выбор методики деструкции тканей должен основываться на показателях минерализации воды того или иного региона. Применительно к Енисейскому бассейну, среднегодовая минерализация воды которого меньше, чем больших рек Сибири, более оправданным будет использование пергидрольного метода или щадящей методики минерализации, что позволит сохранить ценные в диагностическом отношении панцири диатомей.

Ключевые слова: утопление, диатомовый планктон, методика.

Drowning is a serious social problem and occupies 6th place in the structure of violent deaths (7.3%), drowning in the Krasnoyarsk Territory is about 2%. One of the methods for diagnosis of drowning is the study of internal organs of corpse on the diatom plankton. Central waterway of the Krasnoyarsk Territory is the Yenisei River. Diatoms of the Yenisei River are presented by 174 species. The choice of technique for tissue destruction should be based on indicators of water salinity in a given region. The mean annual salinity of water in the Yenisei basin is smaller than that of the large Siberian rivers.

Therefore the perhydrol method as well as the technique of sparing mineralization are more reasonable to use, because of saving the diatom shells valuable to diagnostics.

Key words: drowning, diatom plankton, technique.

Утопление является серьезной социальной проблемой в связи с частой гибелью людей на воде, преимущественно молодого возраста, и является одной из трудно диагностируемых причин смерти при обнаружении трупа в воде [7]. Исследования извлеченных из воды трупов занимают значительное место в работе судебно-медицинского эксперта [9]. Анализ структуры насильственной смерти в мире, осуществленный по материалам ВОЗ, показывает, что утопление занимает 6-е место в структуре насильственной смертности (7,3%), в Красноярском крае утопление занимает около 2% и является постоянной на протяжении последних 10 лет. Вместе с тем каждый случай обнаружения трупа в воде требует решения вопроса о конкретных обстоятельствах

происшествия: в ходе дознания или на этапе предварительного следствия для выявления криминогенного случая, в уголовном судопроизводстве для доказывания по делу [6].

Секционная картина в случаях утопления может быть неубедительной, поэтому для обоснования диагноза утопления используют результаты специальных лабораторных исследований. Наиболее часто для диагностики смерти от утопления применяется исследование внутренних органов трупа на диатомовый планктон.

Диатомеи – группа водорослей, которая активно изучается на протяжении последних 200 лет и 100 лет используется в судебно-медицинской практике [16], разнообразно

разие их достигает более 20 000 видов в пресных и морских водах, на сырой почве.

Диатомовые водоросли – одноклеточные микроскопические организмы размерами от 4 до 2000 мкм – широко распространены в водоемах. Они делятся на два класса: центрические и пеннатные. Центрические имеют радиальносимметричный панцирь, а пеннатные – двустороннесимметричный.

Диатомовые водоросли интенсивно размножаются в водоемах, особенно весной и осенью (пик приходится на конец марта-апрель и конец августа-сентябрь). Поэтому в течение года в определенные сроки одни формы появляются, другие – отмирают.

Наличие у диатомовых водорослей панциря, состоящего из гидрата окиси кремния, отличает их от всех остальных водорослей. Кремнеземный панцирь не подвержен процессу гниения, действию кислот и высокой температуры.

При аспирационном утоплении диатомовые водоросли вместе с другими мелкими частицами, взвешенными в воде, проникают в кровь вместе с водой через поврежденные сосуды легких и кровотоком разносятся по внутренним органам [4, 11, 12].

При попадании трупа в воду инородные частицы, в том числе и диатомовый планктон, могут быть обнаружены только в тканях легкого, иногда в пазухе решетчатой кости, так как они сообщаются с внешней средой.

Больше всего диатомей выявляется в органах с лучшим кровоснабжением: в легких, почках, печени, сердце, в самой крови. В случаях смерти в холодной воде от рефлекторной остановки сердечной деятельности и дыхания диатомей не могут попадать внутрь организма и обнаруживаются только в ткани легких.

Выявление диатомового планктона во внутренних органах, особенно у гнилостно измененных трупов, имеет решающее значение для диагностики утопления.

Исследование на наличие диатомового планктона при судебно-медицинском исследовании трупов лиц, извлеченных из воды, является официально рекомендованным лабораторным методом для объективной диагностики смерти от утопления [1]. Впервые сообщение о доказательной значимости данного метода появилось еще в 1889 г. [14]. За прошедший период в доступной литературе мы встретили более 100 публикаций, авторы которых разрабатывали и рекомендовали различные модификации данного метода, проводили оценку диагностических возможностей его при обосновании причины смерти. Однако в настоящее время нет единого мнения о степени практической ценности метода определения планктона в диагностике утопления. Одни исследователи [3, 5, 13] указывают на высокую доказательность этого метода, а другие [2] отмечают возможность получения позитивных результатов с учетом танатогенетических типов утопления лишь в 50–60% наблюдений.

Но все же альгологическое исследование до сих пор остается “золотым стандартом”, позволяющим судить об аспирационном типе утопления. В данном случае

микроскопический альгологический анализ основывается на качественном и количественном исследовании водорослей для каждого найденного образца [17, 18]. В ряде случаев исследование планктона является незаменимым, например, при обнаружении частей тела или трупа с далеко зашедшими гнилоственными изменениями (обнаружение диатомового планктона в костном мозге) [15].

Центральной водной артерией на территории Красноярского края является река Енисей с ее притоками. Диатомовые водоросли реки Енисей представлены 174 видами и разновидностями, из которых 77,6% составляют водоросли дна и обрастаний. Однако облик фитопланктона реки определяют истинно планктонные формы, многие из которых развиваются в массовых количествах [10].

Годичный цикл фитопланктона реки Енисей характеризуется отсутствием двух пиков в развитии диатомовых, которые свойственны рекам средней полосы России и стран Европы, что связано с укороченным циклом открытой вегетации и сравнительно низкой температурой воды. Зимний период характеризуется бедностью фитопланктона и сносом литоральных форм. Постепенное усиление развития массовых видов происходит летом и осенью с максимумом в июле-августе [8].

В связи с экологической неоднородностью Енисея состав фитопланктона по ходу реки меняется, и его обилие значительно варьирует по ходу течения реки. Речной фитопланктон формируется из водорослей, поступающих в реку из водоемов придаточной системы, путем отбора, определяемого главным образом турбулентностью речного потока. В этом процессе немаловажная роль принадлежит водорослям бентоса, вымываемым течением со дна реки, а также фитопланктону, поступающему в реку из расположенного выше по течению водохранилища.

Выбор методики деструкции тканей должен основываться на показателях минерализации воды того или иного региона. Применительно к Енисейскому бассейну, среднегодовая минерализация воды которого меньше, чем больших рек Сибири (Енисей – 53,8 мг/л, Обь – 76,6 мг/л, Лена – 84,6 мг/л), более оправданным будет использование пергидрольного метода или щадящей методики минерализации, что позволит сохранить ценные в диагностическом отношении панцири диатомей.

Щадящий метод выделения панцирей диатомового планктона из органического материала, унифицированный для работы с нефиксированными объектами (субплевральные участки легкого и целая почка без капсулы), позволяет:

- 1) сохранить тонкостенные панцири диатомей;
- 2) сократить сроки приготовления минерализатов;
- 3) избежать вредных воздействий на персонал окислов азота.

Щадящий метод выделения панцирей диатомового планктона состоит в следующем.

Материал: жидкость пазухи основной кости, легкое (краевые отделы) – 50,0, почка – 50,0. Предварительно из-

мельченный материал залить 10% HCl (количество HCl чуть больше осадка). Поставить пробу на водяную баню на 10–15 мин. Пробу отмыть от HCl дистиллированной водой. Поместить пробу в колбу с крышкой и залить конц. H₂SO₄. Поставить пробу на водяную баню на 5–7 мин. Добавить насыщенный раствор KMnO₄ (2–3 капли), пока проба немного не посветлеет. Добавить в пробу щавелевую кислоту до осветления. Промыть пробу дистиллированной водой. Поместить пробу в отмаркированный флакон и доставить на исследование (на флаконе указать: № экспертного исследования, материал, дата забора, фамилия лаборанта, обязательно сделать пометку – “планктон – шадящий метод”).

Материал в пробирке обрабатывается отдельно и поочередно. Смешивание материала, использование одной посуды недопустимо.

Заключение

Применение разработанных критериев для объективного установления обстоятельств происшествия при обнаружении трупа в водоеме расширяет возможности экспертных исследований и повышает значимость результатов следствия.

Литература

1. Балякин В.А. Методическое письмо по исследованию на наличие диатомового планктона в диагностике утопления. – М., 1972.
2. Быстров С.С. Некоторые пути диагностики и выявления тавтогенеза при судебно-медицинской экспертизе утопления в пресной воде : автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 1985.
3. Дидковская С.П. Судебно-медицинская экспертиза утопления : автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Киев, 1971.
4. Дидковская С.П. Лабораторные методы диагностики утопления // Лабораторные и специальные методы исследования в судебной медицине / под. ред. В.И. Пашковой, В.В. Томилина. – М. : Медицина, 1975. – С. 338–352.
5. Загрядская А.П., Федоровцев А.Л. Исследования на планктон и псевдопланктон в случаях утопления // Суд.-мед. эксперт. – 1986. – № 3. – С. 24–26.
6. Исаев Ю.С. Свешников В.А., Судебно-медицинское обоснование смерти от утопления в воде : информационное письмо Бюро Главной судебно-медицинской экспертизы МЗ РФ. – М, 1990. – 22 с.
7. Калашников Д.П., Горностаев Д.В. Новые лабораторные методы в подготовке и исследовании диатомового планктона // Суд.-мед. экспертиза. – 2007. – № 1. – С. 39–42.
8. Киселёв И.А. Планктон морей и континентальных водоемов. – Л. : Наука, 1980. – Т. 2. Распределение, сезонная динамика, питание и значение. – 426 с.
9. Коротун В.Н., Лесников В.В., Наумова Н.А. Смерть от утопления в Перми и Пермском крае // Актуальные вопросы су-

дебной медицины и экспертной практики. К 50-летию кафедры СМЭ с основами права АГМУ : сб. науч. тр. / под ред. В.П. Новоселова, Б.А. Саркисяна, А.Б. Шадымова и др. / МОО “Судебные медики Сибири”. – Новосибирск, 2008. – Вып. 14. – С. 91–132.

10. Левадная Г.Д. Микрофитобентос реки Енисей / отв. ред. О.М. Кожова. – Новосибирск : Наука, 1986. – 287 с.
11. Марченко Н.П. Диагностика смерти от утопления // Материалы судебных медиков Казахстана. – Алма-Ата, 1968. – С. 115–122.
12. Попов С.П. Определение инородных частиц в крови для диагностики утопления в воде и прижизненного пребывания человека в очаге пожара // Первый Всесоюзный съезд судебных медиков. – Киев, 1976. – С. 360.
13. Эйшлин Л.М. Значение планктона в диагностике утопления (обзор) // Суд.-мед. эксперт. – 1968. – № 2. – С. 18–21.
14. Auer A., Motton M. // Z. Rechtsmed. – 1988. – Bd 101, No. 2. – S. 87–98.
15. Gruspier K., Pollanen M. // Forens. Sci. Int. – 2000. – Vol. 112, No. 1. – P. 1–9.
16. Horton B., Boreham S., Hillier C. // J. Forens. Sci. – 2006. – Vol. 51, No. 3. – P. 643–650.
17. Hurlimann J., Feer P., Elber F. et al. // Int. J. Legal Med. – 2000. – Vol. 114, No. 1–2. – P. 6–14.
18. Jaaskelainen A. // Dtsch. Z. ges. Gerichtl. Med. – 1968. – Bd. 64, No. 1. – P. 29–32.

Поступила 24.03.2014

Сведения об авторах

Чикун Владимир Иванович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

Хлуднева Наталья Владимировна, ассистент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

Парилев Сергей Леонидович, д.м.н., доцент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТНЫХ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ ДЛЯ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РАНЕВЫХ КАНАЛОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ

В.В. Юрасов, Р.Е. Смахтин

ФГКУ 111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз Минобороны России, филиал № 3, г. Самара
E-mail: 97gcsmk@mail.ru

ABOUT POSSIBILITY TO USE THE MAGNETIC FINGERPRINT POWDERS IN RADIOCAPACITY INVESTIGATION OF WOUND CHANNELS IN BIOLOGICAL OBJECTS

V.V. Yurasov, R.E. Smahtin

111 The Main State Center of Forensic and Criminological Expertise of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Branch No. 3, Samara

Практика проведения медико-криминалистических экспертиз, связанных с определением конструктивных особенностей ранящего предмета по характеристикам раневого канала, побудила к поиску новых приемов исследования с использованием общедоступных материалов. В статье предлагается к обсуждению и совершенствованию опыт рентгеноконтрастного исследования раневых каналов, заполненных магнитным дактилоскопическим порошком.

Ключевые слова: раневой канал, магнитный дактилоскопический порошок, рентгеноконтрастное исследование.

The practice forensic expertise is often related to the definition of design features of wounding object by investigating the characteristics of the wound channel. This leads to development the new research methods applying the common-used materials. The authors propose to discuss and improve their experience of radiopacity investigation of wound channels filled-up with magnetic fingerprint powder.

Key words: wound channel, magnetic fingerprint powder, radiopacity study.

В медико-криминалистических исследованиях довольно часто возникает необходимость установления признаков раневого канала в биологических объектах, что, в свою очередь, позволяет определить групповые, а в некоторых случаях и индивидуальные особенности ранящего предмета [3, 8].

В доступной специальной литературе описаны три основные методики, использующиеся для определения признаков ранящего предмета по особенностям образованного им раневого канала:

- 1) окрашивание раневого канала;
- 2) получение слепков раневого канала;
- 3) рентгеноконтрастное исследование раневого канала.

Окрашивание раневого канала производится путем введения в него красящего вещества. После вскрытия раневого канала окрашенные его стенки позволяют судить о некоторых особенностях ранящего предмета, а также провести сравнение полученных результатов с конструктивными особенностями "подозреваемых" предметов.

Метод слепков заключается в наполнении раневого канала какой-либо слепочной массой и получении спустя определенное время слепка, который извлекается из раневого канала, становясь подобием части травмирующего предмета. Так, В.Я. Карякин [2] в своей монографии указывает, что по Е.Г. Мотовилину изготавливают гипсовые отливки раневого канала, что рекомендуется для случаев, когда раневой канал неглубок и расположен в паренхиматозных органах, а Н.А. Цветаева рекомендует использовать для изготовления слепков массу

– смесь пластилина с воском в отношении 5 : 1 [1]. Слепки раневых каналов хорошего качества были получены в печени, почках, в головном мозге, а в некоторых случаях даже и в селезенке. Среди всех предложенных к настоящему времени слепочных масс положительно характеризуется компаунд У-4-21, так как не расширяет раневой канал в отличие от парафина, пластилина и т.п. Методика контрастной рентгенографии раневого канала заключается в его заполнении различными рентгеноконтрастными массами, что в последующем позволяет получать масштабные изображения раневого канала в разных плоскостях. Для получения информативных рентгенограмм биологическому объекту с раневым каналом придают форму бруска (параллелепипеда) с ориентацией одной из граней параллельно плоскости раневого канала. Т.А. Будак и Л.К. Литвиненко [2] в качестве контрастной массы для заполнения раневого канала применяли окись свинца и серноокислый барий в вазелине. М.Г. Кондратов [5] рекомендует применять более густую контрастную массу (препараты свинца, бария) сметанообразной консистенции. Ю.П. Щупик в качестве контрастной массы использовал сульфат бария, разведенный сергозином, а С.И. Попов [4] для наливки раневых каналов применял горячий раствор уксуснокислого свинца [7]. Перед введением рентгеноконтраста для уменьшения подвижности тканей предлагается поверхностное замораживание или неглубокая фиксация в растворе формалина.

К.Н. Калмыков [5] использовал для исследования раневых каналов комбинированный метод: контрастную рентгенографию с одновременным получением прочного и

эластичного слепка. В качестве слепочно-рентгеноконтрастной массы использовалась смесь равных частей латекса “Наирит” и свинцовой желтой гуаши сметанообразной консистенции. После рентгенографии слепок извлекался из раневого канала и исследовался отдельно.

Некоторые из предлагаемых для практического использования методик, помимо достоинств, обладают и недостатками, связанными с утратой первоначального состояния объекта исследования (при разрезании носителя окрашенных раневых каналов) либо с его изменением (при введении и последующем извлечении затвердевших слепочных масс). Возможное повреждение слепка при его извлечении из раневого канала также является нежелательным при использовании обычных слепочных масс.

При этом ряд исследователей отмечают, что предпочтение должно отдаваться таким лабораторно-техническим методам, которые позволяют проводить исследование в минимально короткие сроки, сохраняют объекты исследования, не требуют дополнительных затрат времени на предварительную подготовку объектов (Самойлова Т.М. с соавт., 1994, 1998; Заславский Г.И. с соавт., 1997; Алексеева С.О. с соавт., 1998; Олейник В.Н. с соавт., 2000; Zaslavski G. et al., 1998; Oleynik V. et al., 1999).

Необходимость сохранения первоначального состояния объекта с раневым каналом для возможных повторных исследований и поиск других общедоступных в экспертной практике материалов, которыми можно легко заполнить раневой канал, получить представление о его характеристиках, а затем так же легко удалить из раневого канала, послужило основанием для проведения экспериментальных исследований с использованием магнитных дактилоскопических порошков.

Дактилоскопические магнитные порошки изготавливаются путем смешивания различных компонентов, при этом в качестве носителя используется порошок железа с размерами частиц 1–3 мкм [6].

Достоинствами магнитных дактилоскопических порошков являются их мелкодисперстность, рентгеноконтрастность и магнитные свойства, позволяющие легко и плотно заполнить раневой канал с использованием общедоступного магнита, имеющегося в криминалистических комплектах.

В качестве следовоспринимающих объектов были взяты фрагмент почки и деревянный (сосновый) брусок (как имитация ткани плоской кости). В качестве слеодообразующих предметов использовались малый секционный нож и столовый нож с зазубренной концевой частью лезвия.

На начальном этапе были получены экспериментальные повреждения:

- малым секционным ножом – в кусочке почки;
- столовым ножом с зазубренной концевой частью лезвия – в деревянном бруске.

Для удобства последующего рентгеноконтрастного исследования объектам с экспериментальными повреждениями была придана форма параллелепипеда. Затем

полости экспериментальных повреждений были плотно заполнены порошком дактилоскопическим черным магнитным МПД-Ч (ТУ-1479-002-43556328-2000), что было достигнуто встряхиванием объектов с насыпанным в полости порошком в непосредственной близости от магнита. В процессе встряхивания порошок уплотнился, осел и заполнил самые узкие части экспериментальных повреждений. Далее потребовалось добавление порошка и последующее очередное встряхивание объектов вблизи магнита. После прекращения оседания порошка для исключения его высыпания экспериментальные повреждения были закрыты тонким слоем пластилина (около 0,5 см). В таком состоянии объекты с экспериментальными повреждениями были готовы к рентгеноконтрастному исследованию. Получение рентгенограмм осуществлялось в рентгенологическом отделении областной клинической больницы на рентгеновском аппарате “Villa system medical moviplan” в режиме 45 кВ 1,6 мА.

С помощью планшетного сканера “Canon Scan LIDE 100” были получены изображения рентгенограмм объектов с экспериментальными повреждениями (рис. 1, 2).

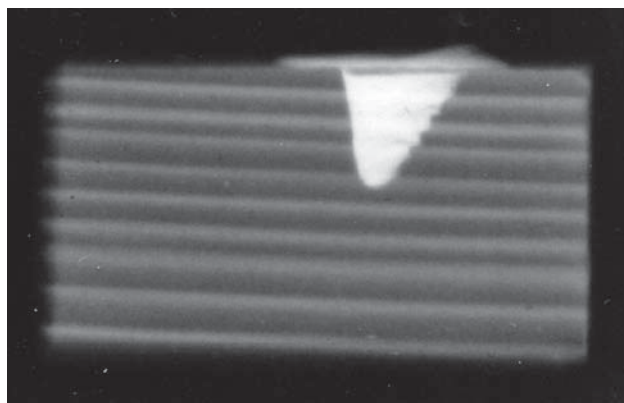


Рис. 1. Увеличенное изображение рентгенограммы, контрастированного магнитным дактилоскопическим порошком экспериментального повреждения в деревянном (сосновом) бруске

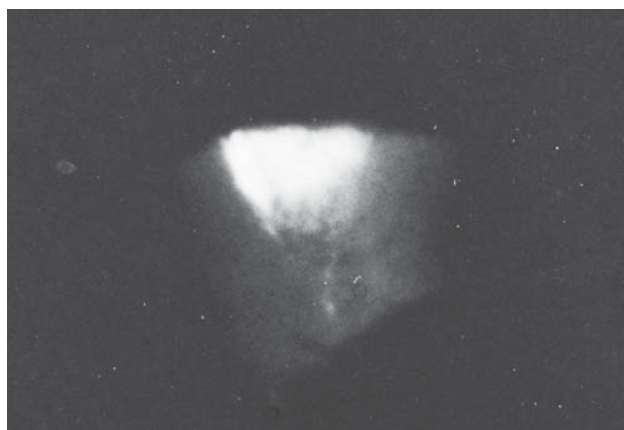


Рис. 2. Увеличенное изображение рентгенограммы, контрастированного магнитным дактилоскопическим порошком экспериментального повреждения в кусочке почки

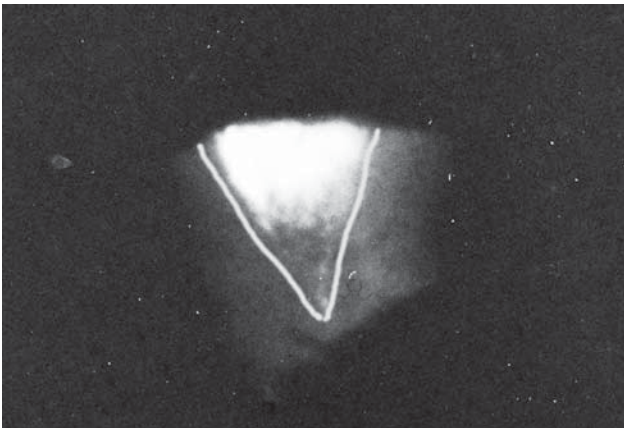


Рис. 3. Увеличенное изображение рентгенимки кусочка почки с контурированием границ экспериментального повреждения, нанесенного малым секционным ножом

На рисунке 1 приведено изображение рентгенимки деревянного (соснового) бруска с экспериментальным повреждением, где четко прослеживается зазубренность концевой части лезвия столового ножа, использованного в эксперименте; со стороны входной части повреждения видна “тень” пластилиновой заглушки.

На рисунке 2 приведено изображение рентгенимки кусочка почки с экспериментальным повреждением. При этом наиболее узкая часть экспериментального повреждения контрастируется неполно, чего удастся избежать при контрастировании раневого канала в компактной костной ткани. Затем было проведено контурирование границ экспериментального повреждения ткани почки (рис. 3).

Извлечение магнитного дактилоскопического порошка из полостей экспериментальных повреждений осуществлялось путем его высыпания, а также с использованием магнита.

Заключение

Магнитные дактилоскопические порошки за счет мелкодисперсности и высокой адгезии обладают выраженными окрашивающим свойством, которое, несомненно, будет востребованным в случае принятия решения об исследовании раневого канала путем сплошного продольного или многоуровневого поперечного рассечения. Для большего контрастирования поверхностей стенок раневого канала могут использоваться магнитные

окрашивающие и флуоресцирующие дактилоскопические порошки. Опыт использования магнитных дактилоскопических порошков позволит расширить спектр возможных приемов для рентгеноконтрастного исследования раневых каналов в биологических объектах.

Литература

1. Балашов Д.Н., Балашов Н.М., Маликов С.В. Криминалистика : учебник. – М. : Инфра-М, 2005. – 503 с.
2. Будаков Т.А., Литвиненко Л.К. К определению формы клинка ножа рентгеновским исследованием раневого канала // Материалы четвертой расширенной научной конференции Киевского отделения УНОСМиК. – Киев : Наука, 1959. – С. 187.
3. Карпов Д.А. О возможностях нового восстанавливающего раствора при исследовании ран кожи // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 3. – С. 17–20.
4. Карякин В.Я. Судебно-медицинское исследование повреждений колюще-режущими орудиями. – М. : Медицина, 1966. – 227 с.
5. Кондратов М.Г. К вопросу рентгенодиагностики каналов колото-резаных ран // Вопросы судебной травматологии. – Киев, 1971. – Вып. 3. – С. 49–52.
6. Кустанович С.Д. Судебно-медицинская трасология : монография. – М. : Медицина, 1975. – 168 с.
7. Медико-криминалистическая идентификация. Настольная книга судебно-медицинского эксперта / под общ. ред. докт. мед. наук, профессора В.В. Томилина. – М. : Норма-Инфра М, 2000. – 472 с.
8. Саркисян Б.А. Новые возможности диагностики поврежденных острыми орудиями // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 3. – С. 9–14.

Поступила 16.04.2014

Сведения об авторах

Юрасов Владислав Владиславович, к.м.н., начальник филиала № 3 ФГКУ “111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз” Министерства обороны.

Адрес: 443099, г. Самара, ул. Венцека, д. 48.

E-mail: 97gcsmk@mail.ru

Смахтин Роман Евгеньевич, заместитель начальника филиала № 3 ФГКУ “111 Главный государственный центр судебно-медицинских и криминалистических экспертиз” Министерства обороны.

Адрес: 443099, г. Самара, ул. Венцека, д. 48.

E-mail: 97gcsmk@mail.ru

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

■ УДК 340.6:615.9:623,459.1:661.939

СМЕРТЬ ОТ ВДЫХАНИЯ БЫТОВОГО ГАЗА – ЭТО ОТРАВЛЕНИЕ ИЛИ...?

В.Э. Янковский¹, А.Б. Шадымов¹, М.А. Казымов², А.Ю. Юрченко².

¹ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул

²КГБУЗ Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы, Барнаул

E-mail: shadimov_akbsme@mail.ru

DEATH BY INHALATION OF CITY GAS – IS IT POISONING OR...?

V.E. Yankovsky¹, A.B. Shadymov¹, M.A. Kazymov², A.Y. Yurchenko²

¹The Altay State Medical University, Barnaul

²The Altay Regional Bureau of Forensic Medicine, Barnaul

На основе анализа физико-химических свойств бытовых газов (метана, этана, пропана и бутана) по данным литературы установлено, что они мало растворимы в воде и жидкостях организма, химически инертны, то есть не вступают в химические реакции при вдыхании. Поэтому авторы пришли к выводу, что при несчастных случаях со смертельными исходами смерть наступает не от отравления этими газами, а от заполнения дыхательных путей с развитием острого кислородного голодания.

Ключевые слова: судебная медицина, бытовые газы, вдыхание, смерть, острое кислородное голодание.

Basing on literature the authors reviewed physico-chemical properties of the city gas (methane, ethane, propane and butane). The gases were found sparingly soluble in water and body fluids, chemically inert, i.e. do not react chemically while inhalation. Therefore, the authors concluded that the death is caused not by poisoning with these gases but by filling-up of respiratory tract with development of acute oxygen starvation.

Key words: forensic medicine, city gas, inhalation, death, acute anoxia.

В практике судебно-медицинского эксперта отравления бытовым газом наблюдаются нечасто. Обычно это несчастные случаи, когда в помещении остаются незакрытыми краны газовых плит, или умышленное вдыхание бытового газа для получения “наслаждения”, либо с целью самоубийства.

В то же время следует задаться вопросом, является ли бытовой газ ядом, и развивается ли при его вдыхании именно отравление.

Определение яда есть в каждом учебнике по судебной медицине: химические вещества, попав в организм даже в малых количествах и оказывая химическое или физико-химическое действие непосредственно или опосредовано за счет продуктов их биотрансформации, могут вызвать, при определенных условиях, расстройство здоровья или даже смерть человека [11]. В учебнике “Судебная медицина” [9] в определении яда добавлено “...растворяющееся в средах организма”. Поэтому яда-

ми не могут рассматриваться проглоченные осколки стекла, металлические предметы, так как они не растворяются в желудочном соке и не оказывают химического и физико-химического действия. По этой причине даже утопление с заполнением дыхательных путей водой рассматривается как обтурационная механическая асфиксия, приводящая к смерти от кислородного голодания, а не отравление водой. Это несмотря на то, что вода свободно проникает в кровеносное русло, что сопровождается разжижением крови, нарушением осмотического давления, массивным внутрисосудистым гемолизом.

Отравление – заболевание или иное расстройство жизнедеятельности организма, возникшее вследствие попадания в организм яда или токсина...[6].

Бытовой (природный) газ представляет собой смесь насыщенных углеводородов: простейшие органические соединения, которые состоят из двух элементов: углерода и водорода. Первые четыре углеводорода из го-

мологического ряда алканов являются газами – метан, этан, пропан и бутан.

В быту эти газы используют в газопроводах, специальных баллонах в жидком виде, а также в портативных баллонах и баллончиках для зажигалок. Газы этан, пропан, бутан, попадая на кожу в жидком виде, вследствие быстрого испарения могут вызывать обморожения.

Рассмотрим физико-химические и биологические свойства газов.

Метан (CH_4) – основная составная часть природного и рудничного газов (98%), образуется также при гниении целлюлозы – болотный газ. Простейший газ, бесцветен, без запаха, малорастворим в воде, легче воздуха, так как его молекулярная масса (16) меньше молекулярной массы (M_m) воздуха (29). Наиболее устойчив к химическим воздействиям. Физиологическое действие метан не оказывает и не ядовит (из-за малой растворимости метана в воде и плазме крови) [5].

Вторым в гомологическом ряду стоит газ **этан** (C_2H_6), входит в состав природного газа, тяжелее воздуха, его M_m немного больше воздуха (30), газ бесцветен, без запаха, почти не растворяется в воде, химически инертен [12].

Третий газ, который используется в быту, **пропан** (C_3H_8) – бесцветный газ, без запаха, очень мало растворим в воде, химически инертен, газ тяжелее воздуха, так как его молекулярная масса составляет (44) [10].

Четвертый газ – **бутан** (C_4H_{10}), бесцветный газ со специфическим запахом, малотоксичен, мало растворим в воде, при вдыхании вызывает удушье и сердечную аритмию. При попадании на кожу сжиженного газа его испарение вызывает охлаждение до -20°C (обморожение) [1].

В указанных источниках сказано, что эти газы обладают наркотическим действием, то есть оказывают влияние на центральную нервную систему, но нигде не приведен механизм этого действия. Как уже указано, эти газы химически инертны и мало растворяются в воде и крови. В то же время исследования А.В. Киричека и др. [3] показали, что в пробах крови, легких и головного мозга от трупа лица, вдыхавшего газ из полиэтиленового пакета, хроматографическим методом обнаружен бутан. Следует полагать, что поступивший в легкие газ диффундирует через альвеолярную стенку в кровь и в виде мелкодисперсной взвеси разносится ею по организму.

В то же время вдыхание газо-воздушной смеси с меньшей концентрацией кислорода ведет к клеточной гипоксии, что показано в работе Е.Ю. Калининой и О.Д. Ягмурова (2013). Состояние острого гипоксического состояния авторы отмечают и на секции трупов экспериментальных животных в виде выраженных общеасфиктических признаков [2].

Анализ литературы и отсутствие каких-либо данных о механизме наркотического действия бытовых газов позволяет нам высказать предположение, что наркотическим действием обладает углекислый газ. Об этом упоминалось уже в середине прошлого столетия. Тогда же была отмечена наибольшая чувствительность к гипер-

капнии клеток коры головного мозга. Сравнительно невысокие концентрации CO_2 после кратковременной фазы возбуждения вызывают в нервных клетках торможение, которое сопровождается появлением сонливости, переходящее в сон. При высокой концентрации углекислого газа 6–10% наблюдается быстрое угнетение функции ЦНС и наркотический сон [8].

Последнее свойство этих газов многие авторы относят их к разряду токсикоманий, когда используются для вдыхания баллончики для зажигалок, снаряженные жидким пропаном или бутаном. Однако есть упоминание о том, что чрезмерное нажатие на клапан может привести к попаданию струи газа в верхние дыхательные пути, который быстро испаряется, что может привести к локальному обморожению слизистой оболочки, вплоть до смертельного исхода вследствие ее отека.

При вынужденном положении пострадавшего в бессознательном состоянии (например, состоянии экзотоксической комы после приема больших доз снотворных или этилового спирта) в помещении, где свободно выделяется газ из газовой горелки, пострадавший все больше и больше вдыхает газо-воздушную смесь. Она заполняет дыхательные пути, и пострадавший испытывает кислородное голодание, заканчивающееся смертельным исходом. Это состояние очень похоже на утопление в воде с заполнением дыхательных путей водой с развитием кислородного голодания.

В доступной нам литературе было обнаружено несколько работ по определению метана в канализационной воде, в легких и содержимом желудка погибших людей. Исследование проводилось на хроматографе “Цвет-4” и дало положительный результат, то есть во всех объектах был обнаружен метан [7]. В других работах [2–4] также указано на обнаружение хроматографическим методом пропана и бутана в крови и во внутренних органах от лиц, вдыхавших газо-воздушную смесь из баллончиков или полиэтиленовых пакетов. Авторы отмечают, что при наружном и внутреннем исследовании трупов были обнаружены ярко выраженные признаки быстро наступившей смерти по асфиктическому типу, но каких-либо специфических изменений со стороны внутренних органов найдено не было.

В практике танатологического отдела КГБУЗ “Алтайское КБСМЭ” на протяжении двух последних лет было три случая “отравления” бытовым газом. По обстоятельствам дела, пострадавшие в возрасте 14 и 18 лет были обнаружены мертвыми дома. При судебно-медицинском исследовании были обнаружены выраженные общеасфиктические признаки (интенсивные багрово-синюшного цвета трупные пятна, полнокровие внутренних органов, точечные кровоизлияния под легочной плеврой и эпикардом), при гистологическом исследовании выявлено венозное полнокровие внутренних органов. При судебно-химическом исследовании с использованием хроматографа “Кристалл-5000.1” в газообразном содержимом закрытых банок, в которых находились части легких, обнаружены пропан, изобутан и бутан.

Заключение

В случаях подозрения на смертельное поражение бытовым газом при наличии выраженных наружных и внутренних общеасфиктических признаков для судебно-химического исследования следует направить ткань легкого, содержимое желудка (поскольку возможно заглатывание газа со слюной), ткань печени, головного мозга, при этом заполнять стеклянную банку следует наполовину, чтобы под полиэтиленовой крышкой оставалось свободное пространство. Это даст возможность химик-у набрать шприцем пробу газо-воздушной смеси для проведения исследования. Воздействие бытового газа (метана, этана, пропана, бутана или их смесей) на организм человека при его вдыхании следует рассматривать не как отравление, а как заполнение ими дыхательных путей с развитием острой гипоксии (острого кислородного голодания). Поэтому следует изменить формулировку вывода или заключения о причине смерти с “отравления” на “заполнение” дыхательных путей бытовым газом с развитием острого кислородного голодания. Для кодирования по МКБ-10 следует использовать Т71 “Асфиксия”. Системная кислородная недостаточность вследствие низкого содержания кислорода в окружающей среде.

Литература

1. Бутан (вещество) [Электронный ресурс]. – URL: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Бутан_\(вещество\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Бутан_(вещество)) (дата обращения 17.02.2014).
2. Калинина Е.Ю., Ягмуров О.Д. Токсическое действие бытового газа на морфофункциональное состояние внутренних органов экспериментальных животных // Труды VII Всероссийского съезда судебных медиков. – М., 2013. – Т. 1. – С. 229–231.
3. Киричек А.В., Рассинская Л.А., Широкова Л.В. и др. Случай интоксикации бутаном, приведший к летальному исходу // Суд.-мед. эксперт. – 2009. – № 3. – С. 21–24.
4. Крутикова Ю.А., Круподерова О.Г. К вопросу об отравлении компонентами бытового газа на Камчатке // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – 2007. – Вып. 12, ч. 1. – С. 151–153.
5. Метан [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Метан> (дата обращения 17.02.2014).
6. Отравление [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Отравление> (дата обращения 17.02.2014).
7. Отравление углекислым газом [Электронный ресурс]. – URL: <http://diving-tecrec.ru/index.php/publications/353-carbon-dioxide-poisoning.html> (дата обращения 17.02.2014).
8. Отравление углекислым газом [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.diving-1.narod.ru/d37.html> (дата обращения 17.02.2014).
9. Пиголкин Ю.И., Попов В.Л., Дубровин И.А. Судебная медицина : учебник. – М., 2011. – 349 с.
10. Пропан [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%EE%EF%E0%ED> (дата обращения 17.02.2014).
11. Судебная медицина : учебник / под ред. проф. В.Н. Крюкова. – Изд. 5-е. – М. : Медицина, 2006. – 265 с.
12. Этан [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/2/5411.html> (дата обращения 17.02.2014).

Поступила 18.02.2014

Сведения об авторах

Янковский Владимир Эдуардович, д.м.н., профессор кафедры судебной медицины с основами права ГБОУ ВПО “Алтайский государственный медицинский университет” Минздрава России.

Адрес: 656000, г. Барнаул, пр-т Ленина, д. 40.

E-mail: yankovskiy-sme@yandex.ru.

Шадымов Алексей Борисович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины с основами права ГБОУ ВПО “Алтайский государственный медицинский университет” Минздрава России.

Адрес: 656000, г. Барнаул, пр-т Ленина, д. 40.

E-mail: shadimov_akbsme@mail.ru.

Казымов Максим Адольфович, заведующий отделом судебно-медицинской экспертизы трупов КГБУЗ “Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы”.

Адрес: 656038, г. Барнаул, ул. Чкалова, д. 58 а.

E-mail: barnaulskiy-morg@rambler.ru.

Юрченко Алексей Юрьевич, судебно-медицинский эксперт химического отделения КГБУЗ “Алтайское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы”.

Адрес: 656038, г. Барнаул, ул. Чкалова, д. 58 а.

E-mail: barnaulskiy-morg@rambler.ru.

СЛУЧАИ ИЗ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКИ

■ УДК 340.614.3:616-091.5

НЕРАСПОЗНАННОЕ ПРИ ЖИЗНИ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО СЕРДЦА

О.А. Дмитриева, А.В. Голубева, А.В. Низий, И.Б. Баканович

ГБУЗ Приморское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы, г. Владивосток
E-mail: pkbsme@mail.ru

UNRECOGNIZED DURING THE LIFE FOREIGN BODY IN THE HEART

O.A. Dmitrieva, A.V. Golubeva, A.V. Niziy, I.B. Bakanovich

The Primorye Regional Bureau of Forensic Medicine, Vladivostok

В статье представлен случай обнаружения инородного тела в сердце после травматологической операции, наличие которого сыграло определенную, но не решающую роль в танатогенезе.

Ключевые слова: инкапсулированные инородные тела, миокард, металлический стержень, миграция спицы, хирургическое вмешательство, инкапсуляция.

The article presents a case of detection after traumalogic surgery of foreign bodies in the heart, which played certain, but not crucial role in thanatogenesis.

Key words: encapsulated foreign body, myocardium, metal rod, migration of needle, surgical intervention, encapsulation.

Инородные тела – это не только чужеродные для организма предметы, внедрившиеся в его ткани, органы или полости через поврежденные покровы или через естественные отверстия, но и введенные в организм с лечебной целью протезы суставов, клапанов сердца, кровеносных сосудов, скрепляющие костные отломки спицы, стержни, пластины, различные дренажи, тампоны, шовный материал и т.п. Инородные тела, внедрившиеся в крупный кровеносный сосуд, сухожильное влагалище или серозные полости, способны мигрировать [3, 4]. Инородные тела сердца наблюдаются исключительно редко, в основном, после слепых огнестрельных, изредка – колотых ранений грудной клетки. Тем не менее, описаны случаи попадания фрагментов инъекционных игл, катетеров, в полость сердца в ходе эндоваскулярных или иных вмешательств на сердце.

Решающее значение в диагностике инородных тел сердца (ИТС) придается рентгенологическому исследованию, с помощью которого удается уточнить их наличие, локализацию и количество. В нашем наблюдении смерть наступила дома, а потому далее приводятся данные судебно-медицинского исследования трупа.

Наблюдение. Мужчина, 53 лет, обнаружен мертвым в

своей квартире. При наружном исследовании каких-либо повреждений, могущих вызвать смерть, не установлено. В ключичной области справа – горизонтально ориентированный линейный рубец, 7,0х0,2 см, пересеченный шестью поперечными рубчиками, длина которых от 2,5 до 1,5 см, ширина от 0,3 до 0,2 см, что позволяет предположить бывшее хирургическое вмешательство. Поверхность рубца мягкая, светло-розовая, расположена на одном уровне с окружающей кожей. При внутреннем исследовании: в теле правой ключицы обнаружены 2 металлических светло-серых стержня, диаметром по 0,1 см, проходящие в теле ключицы в направлении сверху вниз, справа налево, спереди назад. Концы стержней в области верхней поверхности тела ключицы изогнуты крючками диаметром по 0,5 см. Длина стержней 3,8 и 3,5 см. Концы стержней тупые, П-образной формы. Кровоизлияний в мягких тканях в области правой ключицы не обнаружено. В средней трети тела правой ключицы имеется костная мозоль. При вскрытии магистральных артерий шеи патологической извитости, сдавления остеофитами, надрывов внутренней оболочки сосудов не выявлено. Перикард не напряжен, слабо обложен жировой тканью. В полости перикарда небольшое

количество желтоватой, прозрачной жидкости. Сердце шаровидной конфигурации, размерами 15x14,5x5,0 см, массой 556 г. Полости его расширены, в них – умеренное количество темной жидкой крови с рыхлыми свертками темно-красного цвета. В левом желудочке обнаружен вертикально ориентированный металлический стержень светло-серого цвета, в диаметре 0,1 см, длиной 3,9 см. Нижний тупой конец стержня расположен в толщине мышечных перекладок, плотно спаян с последними. Верхний конец стержня П-образной формы, находится в проекции верхушки сердца. Ложе в области нижнего конца стержня на мышечных перекладках каменной плотности, темно-желтого цвета. Верхняя половина стержня свободно расположена в полости левого желудочка (рис. 1).

Эпикард блестящий, без кровоизлияний. Миокард на разрезах серо-коричневого цвета. В миокарде, в области верхушки сердца, с переходом на межжелудочковую перегородку и заднюю стенку левого желудочка, имеются множественные белесоватые фиброзные прослойки, занимающие всю толщину миокарда. В миокарде задней стенки левого желудочка, между фиброзными прослойками, имеются очаги некроза синюшно-багрового цвета. Эндокард блестящий, без кровоизлияний. Венечные артерии сердца не извитые, просвет сосудов проходим, не сужен. Клапанный аппарат обычного анатомического строения, без патологических наложений. Сосочковые мышцы утолщены. Толщина мышцы левого желудочка 1,8 см, правого 0,5 см. Межжелудочковая перегородка толщиной 2 см. Гистологически: очаговый фиброз, утолщение эндокарда в месте фиксации инородного тела к стенке левого желудочка: мелкоочаговый кардиосклероз, гипертрофия, выраженный межочечный отек, кариолизис, некротизированные миоциты, очаговые “повреждения” миокарда. Судебно-медицинский диагноз: ИБС, крупноочаговый кардиосклероз, фиброэластоз эндокарда, обширный инфаркт миокарда межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка; инкапсулированное инородное тело в полости левого желудочка.

Случаи обнаружения инородных тел в сердце после травматологических операций вблизи его сосудов крайне редки. С.В. Королев с соавт. описали редкий случай миграции спицы Кершнера после остеосинтеза левого грудно-ключичного сочленения [2], предложив предположительную схему миграции фрагмента спицы через левую подключичную артерию, в аорту и через клапан в полость левого желудочка, где произошла его инкапсуляция (рис. 2).

Малоинфицированные ИТС при относительно небольшой зоне повреждения тканей часто обуславливают умеренную воспалительную реакцию с постепенным формированием соединительно-тканной капсулы. Такие инкапсулированные ИТС в течение длительного времени могут не вызывать клинических симптомов, но под влиянием различных провоцирующих факторов, снижающих сопротивляемость организма, возможно обострение воспалительного процесса [1].

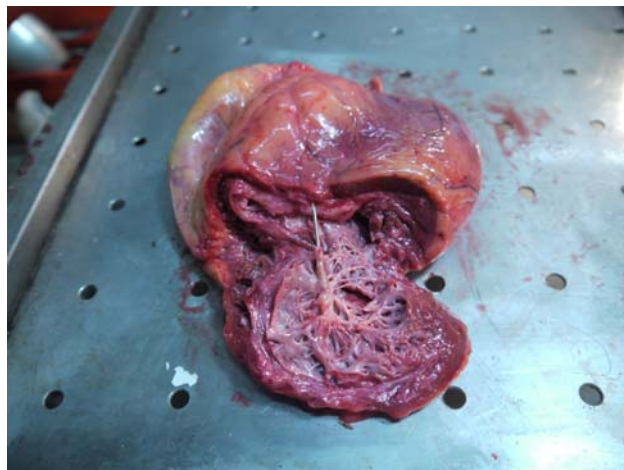


Рис. 1. Металлический стержень в полости левого желудочка сердца

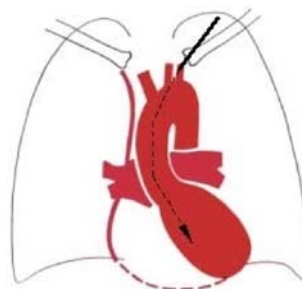


Рис. 2. Предположительная схема миграции спицы в полость левого желудочка по Королеву С.В.



Рис. 3. Металлические стержни, извлеченные из трупа П. (верхний – из полости левого желудочка, два нижних – из правой ключицы)

Заключение

Учитывая результаты судебно-медицинского исследования трупа (поскольку в нашем наблюдении какие-либо медицинские документы отсутствовали, а родственников у умершего не было), можно утверждать, что операция остеосинтеза проводилась в лечебном учреждении. На рисунке 3 представлены стержни, извлеченные из трупа П. (верхний из полости левого желудка, 2 нижних из правой ключицы).

По состоянию костной мозоли давность перелома ключицы не менее 9–12 мес., а металлический стержень, вероятно, от замка скобы, фиксировавшей перелом. Таким образом, установлено, что смерть П. наступила от обширного инфаркта миокарда как следствие ИБС. Инкапсулированный металлический стержень сыграл, по-видимому, определенную, но не решающую роль в танатогенезе.

Литература

1. Каншин Н.Н., Вайнштейн Е.С., Покровский Г.А. Инородные тела. – М. : М. Мед. Энциклопедия, 1991. – Т. 2. – С. 281–286.
2. Королёв С.В., Гуляева О.Н., Мазанов М.Х. и др. Современные медицинские технологии и проблема ятрогении // Рус. мед. журн. – 2000. – Т. 8, № 17. – С. 694–696.
3. Кошляк Д.А., Юрасов В.В., Филатов А.И. и др. Экспертное наблюдение миграции фрагмента подключичного катетера в сосудистом русле // Вестник судебной медицины. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 59–61.
4. Томилин В.В., Соседко Ю.И. Экспертная оценка последствий миграции катетеров по сосудистому руслу при катеризации подключичных вен // Суд.-мед. эксперт. – 2002. – № 4. – С. 5–6.

Поступила 11.03.2014

Сведения об авторах

Дмитриева Ольга Анатольевна, д.м.н., профессор, заведующая отделом сложных экспертиз ГБУЗ “ПК БЮРО СМЭ”, доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины ГБОУ ВПО “ТГМУ”.

Адрес: 609091, г. Владивосток, ул. Лазо, 3.

E-mail: dmitolga@mail.ru.

Голубева Александра Владимировна, к.м.н., начальник ГБУЗ “ПК БЮРО СМЭ”, доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины ГБОУ ВПО “ТГМУ”.

Адрес: 609091, г. Владивосток, ул. Лазо, 3.

E-mail: pkbsme@mail.primorye.ru.

Низий Андрей Владимирович, врач, судебно-медицинский эксперт Находкинского межрайонного отдела ГБУЗ “ПК БЮРО СМЭ”.

Адрес: 609091, г. Владивосток, ул. Лазо, 3.

E-mail: pkbsme@mail.primorye.ru.

Баканович Инна Борисовна, врач, судебно-медицинский эксперт отдела сложных экспертиз ГБУЗ “ПК БЮРО СМЭ”.

Адрес: 609091, г. Владивосток, ул. Лазо, 3.

E-mail: ibakanovich@mail.ru.

■ УДК 340.614:340.625.6

ПОЛИОМИЕЛИТ НА ФОНЕ ТОКСОПЛАЗМОЗА У ГРУДНОГО РЕБЕНКА В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

С.Л. Париллов, В.И. Чикун, Н.А. Смирнова, А.В. Плахотников

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

E-mail: centr_prawo@mail.ru

POLIOMYELITIS AGAINST TOXOPLASMOZIS IN THE BABY IN FORENSIC PRACTICE

S.L. Parilov, V.I. Chikun, N.A. Smirnova, A.V. Plakhotnikov

The Krasnoyarsk State Medical University n.a. V.F. Voino-Yasenetsky

Представлено наблюдение полиомиелита на фоне токсоплазменного менингоэнцефалита. Не было проведено в полном объеме обследование матери ребенка во время беременности и самого новорожденного. Несвоевременная диагностика заболевания привела к летальному исходу.

Ключевые слова: полиомиелит, токсоплазмоз, экспертиза.

A case of poliomyelitis against toxoplasmosis meningoencephalitis is presented. Complete medical examination of the child's mother during pregnancy and the very newborn was not performed. Late diagnosis resulted in death.

Key words: poliomyelitis toxoplasmosis, examination.

Токсоплазмоз – протозойная инвазия, характеризующаяся большим разнообразием вариантов течения и полиморфизмом клинических проявлений [1, 2]. В 1972 г. эксперты ВОЗ включили токсоплазмоз в число зоонозов, наиболее опасных для здоровья человека, а в 80-х годах он был признан одной из немногих оппортунистических инфекций протозойной этиологии [1].

Актуальность проблемы токсоплазмоза определяется высоким уровнем инфицированности населения паразитом *Toxoplasma gondii*: от 10–37% в возрасте от 7 до 20 лет до 60–80% к возрасту 50–60 лет [1, 3]. Клинически выраженные случаи заболевания обычно развиваются на фоне сниженной иммунорезистентности как у детей, так и у взрослых [3].

Вероятность врожденного токсоплазмоза у инфицированных женщин составляет 1 случай на 1000–3500 родившихся детей. Это возможно лишь при свежем инфицировании во время беременности [3, 4]. Передача возбудителя плоду при остром токсоплазмозе осуществляется в 40–50% случаев [1, 2]. Риск врожденного токсоплазмоза в основном связан с паразитемией и последующим плацентитом у матери. Паразитемия у матери обычно длится до 3 недель. Частота передачи инвазии от матери к плоду возрастает по мере увеличения срока беременности во время первичной инвазии токсоплазмами организма беременной. Риск инвазии плода равен 10–25% в первом триместре, 60–65% в третьем триместре [2].

Врожденный токсоплазмоз, как и приобретенный, может протекать в виде острого заболевания или с самого начала принимать хроническое (или латентное) течение [4]. При заражении плода в первом триместре тяжелая форма встречается в 40%, при заражении во втором или третьем триместре – в 17,7 и 2,7% случаев соответственно. Латентная форма заболевания, наоборот, чаще

отмечается при заражении плода в третьем триместре – в 68,5% случаев; при заражении в первом триместре – только в 10% [1].

Приводим редкий случай не диагностированного поствакцинального полиомиелита, развившегося на фоне врожденного токсоплазменного менингоэнцефалита, имеющего хроническое латентное течение у ребенка трех недель жизни.

Больной Ч., в возрасте 3 недель, 5 дней, 30.06 поступил в детское отделение для исключения “острого живота”. Диагноз “острого живота” был исключен, но состояние ребенка ухудшилось по неврологическому статусу. На компьютерной томографии была выявлена внутримозговая гематома, после чего ребенок скорой помощью был доставлен в отделение реанимации. Объективно: сознание угнетено, вынужденное положение туловища: запрокинута голова, гипертонус конечностей, большой родничок напряжен, выбухает, судорожная готовность – плавающий взгляд, ротаторный нистагм, кожа бледная с иктеричным оттенком. Диагноз нейрохирурга: обширное внутрочерепное кровоизлияние: в левой теменной области с прорывом крови в желудочковую систему, субарахноидальное пространство, межполушарную щель. Отек головного мозга, кома 1–2. Дислокация ствола головного мозга. При нейросонографии: субарахноидальное кровоизлияние. Пери- и интравентрикулярные кровоизлияния – 4 слева, 3 справа. Отек головного мозга. Ишемические изменения головного мозга. Угроза вклинения. К 04.07 отмечалось ухудшение мозговой симптоматики до комы 3. Рефлексы все угнетены. Зрачки стоят центрально, левый больше правого. Сухожильные рефлексы отсутствуют. Нозологический диагноз: на 80% предполагается разрыв артериовенозной аневризмы. В анализах крови – лейкоцитоз до 14,9, палочкоядерный нейтрофилез. Вентрикулосонография от 11.07: кистоз-

ная дегенерация паренхимы и перивентрикулярных областей. Нейросонография от 21.07 – мозговой кровотока не определяется. В проекции передних рогов и тел боковых желудочков визуализируется. Гипозоженное образование с четкими неровными контурами (сообщаются с боковыми желудочками). Мозжечок уменьшился в размерах, смещен. В последующих наблюдениях состояние без динамики. 03.08 в 18:00 констатирована смерть. Посмертный диагноз: последствия внутримозгового кровоизлияния (внутриретикулярная гематома с прорывом крови в желудочки и субарахноидальное пространство, переходящее в кистозную дегенерацию с атрофией вещества головного мозга).

При судебно-медицинском исследовании: тотальный некроз головного и спинного мозга. Вирусологическое исследование позволило выявить вирус полиомиелита в тонкой и толстой кишке. Постмортально выяснено – ребенок имел контакт в поликлинике с больным поствакцинальным полиомиелитом. Морфологические изменения головного мозга позволили верифицировать токсоплазмозный продуктивно-некротический менингоэнцефаломиелит.

Некротический миелит не характерен для *Toxoplasma gondii*, но подобный характер повреждения головного и спинного мозга патогномичен для полиомиелита. В данном случае на хронический латентный токсоплазмозный менингоэнцефалит наслаивается острый полиомиелит сопровождавшийся развитием некроза вещества спинного и головного мозга, наиболее выраженного при госпитализации в области старых кальцифицированных повреждений. Произошло внутримозговое с прорывом в желудочки мозга кровоизлияние, дислокационный синдром с тотальным некрозом еще сохраненных участков головного мозга.

Заключение

В данном случае имеет место неполное обследование матери во время беременности и недостаточное обследование ребенка в родильном доме и амбулаторно. Это вызвало отсутствие своевременной диагностики токсоплазмозного менингоэнцефалита, что обусловило нахождение ребенка дома и контакт его с больным полиомиелитом в поликлинике. Своевременная диагностика инфекционного заболевания позволила бы избежать летального исхода.

Литература

1. Долгих Т.И. Современный подход к диагностике и лечению токсоплазмоза. – Омск, 2005. – 45 с.
2. Марданлы С.Г., Кирпичникова Г.И., Неверов В.А. Токсоплазмоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, лечение, профилактика. – Электргорск : ЭКОлаб, 2011. – 40 с.
3. Протоколы диагностики, лечения внутриутробных инфекций у новорожденных детей. – Изд. 2-е. перераб. и дополн. – М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 104 с.
4. Руководство по инфекционным болезням / под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб., 2000. – Ч. 3. – 146 с.

Поступила 03.03.2014

Сведения об авторах

Парилов Сергей Леонидович, д.м.н., доцент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

Чикун Владимир Иванович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

Смирнова Наталья Александровна, врач-интерн кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

Плахотников Артем Вячеславович, ассистент кафедры судебной медицины ИПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. Войно-Ясенецкого.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1.

E-mail: centr_prawo@mail.ru.

ЮБИЛЕИ

АДЕЛАИДА ПЕТРОВНА ЗАГРЯДСКАЯ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) ADELAIDA ZAGRYADSKAYA (TO 90TH ANNIVERSARY)



А.П. Загрядская

Аделаида Петровна Загрядская – истинный судебный медик, она прививала любовь к своему “детищу” всем, кто ее окружал, заражая энтузиазмом, трудолюбием и желанием приобрести как можно больше знаний. Имя профессора А.П. Загрядской как авторитетного специалиста и организатора службы, методиста и воспитателя молодежи – широко известно не только в России, но и за рубежом.

Еще в шестидесятые годы XX в. Аделаида Петровна заинтересовалась изучением изолированных клеток поврежденных органов и тканей, остающихся на орудиях травмы вследствие контакта их с телом человека при причинении различных повреждений. Эта заинтересованность постепенно переросла в глубокое изучение самых разнообразных вопросов, касающихся изолированных клеток, которыми и занялись ее ученики.

Для всестороннего изучения цитологических объектов требовалось разработать способы выделения клеток с различных предметов-носителей, определения их видовой, органно-тканевой, групповой и половой принадлежности; выяснить вопрос о сохраняемости клеток в зависимости от влияния факторов внешней среды.

Путь признания цитологических методов исследования был долг и тернист, но, несмотря на трудности и препятствия, А.П. Загрядская добилась с помощью своих учеников признания судебно-медицинской цитологии как одного из направлений исследования вещественных доказательств. А ведь на протяжении 20 лет, чтобы приобрести “права гражданства”, пришлось доказывать состоятельность цитологии, проводя соответствующие опыты, убеждая сомневающихся в том, что на орудиях травмы и других вещественных доказательствах при контакте с телом человека среди следов-наложений

(крови, выделений, волос и т.д.) могут присутствовать изолированные клетки поврежденных органов и тканей.

В конце концов, эксперименты и практические наблюдения убедительно доказали значимость выдвинутых положений. И в этом главную роль сыграла настойчивость Аделаиды Петровны и ее уверенность в своей правоте.

Профессор А.П. Загрядская – пионер и основатель цитологического направления в судебно-медицинской экспертизе вещественных доказательств.

В 1982 г. в Нижегородском областном бюро судебно-медицинской экспертизы было организовано первое в СССР цитологическое отделение, а в 1991 г. на базе его приказом МЗ РСФСР создан республиканский судебно-медицинский цитологический центр, руководство которым было поручено ученику А.П. Загрядской, кандидату, а ныне доктору медицинских наук Андрею Леонидовичу Федоровцеву.

К настоящему времени большинство вышеперечисленных вопросов разрешено, и разработанные методики внедрены в практику, а доказательственная ценность экспертиз, проводимых с их использованием, общепризнанна и не вызывает сомнений.

В любом вопросе Аделаида Петровна разбиралась до мельчайших нюансов и не только в судебной медицине, но и в других смежных дисциплинах. Вникая в детали, А.П. Загрядская видела неразрешенные проблемы, которые и становились темами многочисленных диссертационных работ, выполняемых под ее руководством и имевших широкий выход в практику.

Приведем лишь часть из них, непосредственно касающихся вопросов цитологии и судебно-медицинской биологии.

Так, докторская диссертация Н.Г. Шалаева посвящена судебно-медицинской экспертизе подозреваемых в половых преступлениях, докторская диссертация А.Л. Федоровцева – диагностическому и идентификационному значению следов-наложений на орудиях травмы и некоторых других вещественных доказательствах, диссертационная работа Л.А. Ревнитской – оп-

ределению групповой принадлежности вырванных волос методами абсорбции-элюции и смешанной агглютинации, Н.В. Еранова – установлению видовой и групповой принадлежности изолированных клеток, С.Э. Глизера – диагностике половой принадлежности клеток по Х-хроматину, М.Ш. Колыш – определению групповой принадлежности гистологических срезов и цитологических препаратов с помощью реакции смешанной агглютинации, Н.В. Одинцова – диагностике половой принадлежности клеток по Y-хроматину, Ю.Д. Алексеева – установлению видовой принадлежности клеток с помощью реакции иммунофлюоресценции, Е.И. Королевой – использованию метода люминесцентной микроскопии для изучения изолированных клеток,

Н.В. Белихиной – дифференцированию крови плодов и детей раннего грудного возраста от крови взрослых людей, Л.И. Зайцевой – диагностике менструального происхождения крови. Л.А. Тишиевой – установлению видового происхождения изолированных клеток по антигену Н системы АВ0.

Школа, созданная профессором А.П. Загрядской, продолжает жить и творить, расширяя возможности судебно-медицинской цитологии и биологии.

*Профессор
Н.С. Эделев*

ИНФОРМАЦИЯ

ЗАСЕДАНИЕ ПРОФИЛЬНОЙ КОМИССИИ ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ “СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА”

(28 МАРТА 2014 Г., МОСКВА)

MEETING OF PROFILE COMMISSIONS EXPERT COUNCIL IN HEALTH OF MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE SPECIALTY “FORENSIC MEDICAL EXPERTISE”

(MARCH 28, 2014, MOSCOW)

28 марта 2014 г. в 10:00 в конференц-зале ФГБУ “Российский центр судебно-медицинской экспертизы” Минздрава России с целью реализации Приказа Минздравсоцразвития РФ от 05.11.2008 N 622 “Об Экспертном совете в сфере здравоохранения Минздравсоцразвития РФ” в соответствии с утвержденным планом работы главного внештатного специалиста по судебно-медицинской экспертизе МЗ РФ на 2014 г. и письмом Заместителя МЗ РФС А. Краевого от 11.03.2014 N 14-1/10/2-1527 состоялось заседание профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения МЗ РФ по специальности “Судебно-медицинская экспертиза” под председательством главного внештатного специалиста по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России, директора ФГБУ “РЦСМЭ” Минздрава России, д.м.н. А.В. Ковалева.

На заседании были рассмотрены следующие вопросы:

1. Информация о стратегии развития судебно-медицинской службы Российской Федерации в рамках разработки концепции поэтапной реализации подпункта “а” пункта 1 Перечня Поручений Президента Российской Федерации от 03.02.2012 N Пр-267, разработки финансово-экономического обоснования к ней с учетом предложений и замечаний Контрольного и Экспертного Управлений Администрации Президента Российской Федерации, Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец, Министра здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцовой. Информация о проводимых Министерством здравоохранения Российской Федерации мероприятиях по повышению эффективности деятельности судебно-медицинских экспертных учреждений в разрезе субъектов Российской Федерации в рамках реализации пункта 1”а” поручения Президента Российской Федерации от

03.02.2012 N Пр-267. Докладчики:

- директор Департамента организации экстренной медицинской помощи и экспертной деятельности О.И. Гусева;
- директор ФГБУ “РЦСМЭ” Минздрава России, д.м.н. А.В. Ковалев.

2. Доклад главного внештатного специалиста по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России д.м.н. А.В. Ковалева: “Сводный отчет о деятельности государственных судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации за 2013 г. О реализации в государственных судебно-экспертных учреждениях “Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации”, утвержденного Приказом Минздравсоцразвития России от 12.05.2010 N 346н. Об исполнительской дисциплине руководителей региональных бюро судебно-медицинской экспертизы. Об итогах работы профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения Минздрава России по специальности “Судебно-медицинская экспертиза” в 2013 г. Об участии главного внештатного специалиста по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России, д.м.н. А.В. Ковалева в выездном заседании Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека в Республике Хакасия 17–21 февраля 2014 г. и его итогах”.
3. Объявление состава профильной комиссии и постоянно действующей рабочей группы профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения Минздрава России по специальности “Судебно-медицинская экспертиза” на 2014 г. Докладчик – ди-

- ректор ФГБУ "РЦСМЭ" Минздрава России, д.м.н. А.В. Ковалев.
4. Отчеты руководителей региональных бюро судебно-медицинской экспертизы и главных внештатных специалистов по судебно-медицинской экспертизе в федеральных округах о результатах государственной судебно-экспертной деятельности в рамках реализации в 2013 г. приказа Минздравсоцразвития России от 12.05.2010 N 346н "Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации". Докладчики:
 - начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Москвы, д.м.н., проф. Е.М. Кильдюшов;
 - начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Санкт-Петербурга, д.м.н., проф. Г.П. Лаврентюк;
 - главный внештатный специалист по судебно-медицинской экспертизе Приволжского федерального округа, начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Нижегородской области, д.м.н., проф. Н.С. Эделев;
 - начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Ямало-Ненецкого автономного округа Ю.В. Васильев;
 - начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Астраханской области, к.м.н. П.Г. Джувалыков;
 - начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Ставропольского края, к.м.н. А.В. Копылов;
 - главный внештатный специалист по судебно-медицинской экспертизе Сибирского федерального округа, начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Новосибирской области, д.м.н., проф. В.П. Новоселов.
 5. Доклад главного внештатного специалиста по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России, д.м.н. А.В. Ковалева: "Анализ наркопотребления по результатам статистических отчетов бюро судебно-медицинской экспертизы за 2013 г. и повышение роли государственных судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации в его профилактике".
 6. Отчет начальника бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга, д.м.н., проф. Г.П. Лаврентюка о возможных причинах увеличения статистических показателей смертности от наркопотребления в Санкт-Петербурге.
 7. Информация заместителя директора по экспертной работе в чрезвычайных ситуациях ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России, к.м.н. Д.В. Момота и заместителя директора по высокотехнологичным исследованиям ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России, д.б.н., проф. П.Л. Иванова об участии государственных судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации в ликвидации последствий медико-санитарных потерь при чрезвычайных ситуациях с многочисленными человеческими жертвами в 2013 г. После заслушивания докладов состоялось заседание постоянно действующей рабочей группы профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения МЗ РФ по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" в составе:
 - Ковалев А.В., директор ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России (председатель);
 - Белянский К.Д., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Воронежской области;
 - Васильев Ю.В., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Ямало-Ненецкого автономного округа;
 - Кильдюшов Е.М., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Москвы (заместитель председателя);
 - Копылов А.В., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Ставропольского края;
 - Маслаков И.В., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Сочи органа управления здравоохранением Краснодарского края;
 - Мишин Е.С., заведующий кафедрой судебной медицины Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.М. Мечникова;
 - Нестеров А.В., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Хабаровского края;
 - Николаев Б.С., заведующий кафедрой судебной медицины Российского научно-исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова;
 - Новоселов В.П., начальник Бюро судебно-медицинской экспертизы органа управления здравоохранением Новосибирской области (заместитель председателя);
 - Пиголкин Ю.И., заведующий кафедрой судебной медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
 - Попов В.Л., председатель Ассоциации судебно-медицинских экспертов Северо-Запада России;
 - Ромодановский П.О., заведующий кафедрой судебной медицины и права Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова;
 - Эделев Н.С., начальник Бюро судебно-меди-

цинской экспертизы органа управления здравоохранением Нижегородской области.

Был объявлен план работы профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения Минздрава России по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" и ее рабочей группы на 2014 г.

По итогам совещания было принято решение профильной комиссии Экспертного совета в сфере здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности "Судебно-медицинская экспертиза".

V РОССИЙСКАЯ (ИТОГОВАЯ) НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ "АВИЦЕННА-2014"

V RUSSIAN (FINAL) SCIENTIFIC CONFERENCE "AVICENNA 2014" OF YOUNG SCIENTISTS AND STUDENTS

17 апреля 2014 г. в Новосибирске прошла научно-практическая конференция молодых ученых и студентов "Авиценна-2014". Организатором конференции являлась кафедра судебной медицины ГБОУ ВПО "Новосибирский государственный медицинский университет". В работе конференции приняли участие молодые ученые и студенты из Новосибирска, Томска и Красноярска. Следует отметить, что это далеко не первая конференция, проводимая в Новосибирске с участием молодых ученых из других регионов Сибирского Федерального округа. В работе Конференции приняли участие клинические интерны и аспиранты кафедры судебной медицины НГМУ, а также эксперты Новосибирского областного бюро СМЭ и профессорско-преподавательский состав кафедры судебной медицины НГМУ.

На секции по судебной медицине были заслушаны доклады:

1. **Оценка патоморфологических изменений миокарда при колото-резаных ранениях сердца для определения прижизненности и давности травмы.** – В.А. Грицингер (заочный аспирант кафедры судебной медицины НГМУ), А.С. Морозова, кафедра судебной медицины НГМУ, г. Новосибирск;
2. **Нетоксичная фиксация животного биоматериала – миф или реальность.** – О.А. Никулина, кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии СГМУ, г. Томск;
3. **Возрастно-половые особенности самоубийств в Томской области на примере Кривошеинского межрайонного отделения ОГУЗ БСМЭТО за 2013 год.** – С.С. Осолков, кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии СГМУ, Томск;
4. **Современные пути оптимизации проведения комплексных судебно-медицинских экспертиз по делам о качестве оказания медицинской помощи.** – О.С. Попова, кафедра судебной медицины с курсом токсикологической химии СГМУ, Томск;
5. **Острые альтеративные изменения кардиомиоцитов при экспериментальном ушибе сердца различной степени тяжести.** – Н.А. Порвин, заочный аспирант кафедры судебной медицины НГМУ, Новосибирск.

6. **Экспертная оценка изменений количества агрегана в хрящевой ткани ушной раковины в возрастном аспекте для целей идентификации личности.** – Е.В. Пяткова, И.А. Суханов, А.С. Морозова, А.В. Смагина, кафедра судебной медицины НГМУ, Новосибирск, кафедра судебной медицины КГМУ, Красноярск.
7. **Ушная раковина как объект идентификации личности.** – Е.В. Пяткова, В.В. Ложкин, А.С. Морозова, А.В. Смагина, кафедра судебной медицины НГМУ, Новосибирск, кафедра судебной медицины КГМУ, Красноярск.
8. **Особенности реактивных изменений при образовании повреждений в мягких тканях и почке.** – О.А. Саковчук, А.О. Терещенков, В.В. Ложкин, А.С. Морозова, А.Г. Шумахер, кафедра судебной медицины НГМУ, Новосибирск.
9. **Экспертная оценка морфологии повреждений почек в зависимости от механизма травмирования органа.** – О.А. Саковчук, А.О. Терещенков, В.В. Ложкин, А.С. Морозова, А.Г. Шумахер, кафедра судебной медицины НГМУ, Новосибирск.

В дискуссии выступил заведующий курсом судебной медицины ФПКИППВ НГМУ профессор С.В. Савченко, который отметил, что проведение ежегодных научно-практических конференций молодых ученых и студентов стало доброй традицией. Заведующий кафедрой судебной медицины с курсом токсикологической химии СибГМУ, профессор Ф.В. Алябьев в своем выступлении отметил высокий научно-методический уровень представленных докладов и необходимость проведения подобных конференций на базе кафедр судебной медицины медицинских вузов других регионов.

Подвел итоги работы конференции председатель, начальник ГБУЗ НСО "НОКБСМЭ", заведующий кафедрой судебной медицины НГМУ, профессор В.П. Новоселов, который подчеркнул актуальность представленных докладов и высказал пожелание о планировании и проведении конференций в следующем году.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРИКАЗ
ОТ 9 ЯНВАРЯ 2014 Г. N 5**

**О СОЗДАНИИ МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

В соответствии с пунктом 6.4 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. N 608 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3526; 2013, N 16, ст. 1970, N 20, ст. 2477, N 22, ст. 2812, N 33, ст. 4386, N 45, ст. 5822), приказываю:

1. Создать Межведомственную рабочую группу по совершенствованию организации деятельности государственных судебно-экспертных учреждений.
2. Утвердить:
 - состав Межведомственной рабочей группы по совершенствованию организации деятельности государственных судебно-экспертных учреждений согласно приложению N 1;
 - положение о Межведомственной рабочей группе по совершенствованию организации деятельности государственных судебно-экспертных учреждений согласно приложению N 2.
3. Признать утратившим силу приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июня 2011 г. N 610 “О создании межведомственной рабочей группы по совершенствованию организации деятельности государственных судебно-экспертных учреждений”.

*Министр
В.И. СКВОРЦОВА*

**ПРИЛОЖЕНИЕ N 1
К ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТ 9 ЯНВАРЯ 2014 Г. N 5**

**СОСТАВ МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА**

Скворцова Вероника Игоревна	–	Министр здравоохранения Российской Федерации (руководитель);
Яковлева Татьяна Владимировна	–	заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации (заместитель руководителя);
Гусева Оксана Игоревна	–	директор Департамента организации экстренной медицинской помощи и экспертной деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации (ответственный секретарь);
Байбарина Елена Николаевна	–	директор Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Министерства здравоохранения Российской Федерации;
Боев Олег Игоревич	–	главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения “Ставропольская краевая клиническая психиатрическая больница N 1” (по согласованию);
Бойко Елена Олеговна	–	главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения “Специализированная клиническая психиатрическая больница N 1” Министерства здравоохранения Краснодарского края (по согласованию);
Букреева Наталья Дмитриевна	–	руководитель научно-организационного отдела федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П.Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);

Валинуров Ринат Гаянович	–	главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республиканская клиническая психиатрическая больница N 1 Министерства здравоохранения Республики Башкортостан (по согласованию);
Васильев Андрей Валентинович	–	директор Департамента научного проектирования Министерства здравоохранения Российской Федерации;
Горянов Юрий Игоревич	–	заместитель начальника уголовно-правового управления Договорно-правового департамента Министерства внутренних дел Российской Федерации – начальник отдела правового регулирования оперативно-розыскной деятельности и экспертно-криминалистической деятельности (по согласованию);
Гурина Алла Владимировна	–	главный врач Санкт-Петербургского государственного казенного учреждения здравоохранения “Городская психиатрическая больница N 6” (по согласованию);
Изотов Борис Николаевич	–	главный внештатный специалист по аналитической и судебно-медицинской токсикологии Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Карпов Александр Сергеевич	–	заместитель начальника Управления организации государственного контроля качества оказания медицинской помощи населению Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (по согласованию);
Кекелидзе Зураб Ильич	–	главный внештатный специалист психиатр Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Клименко Татьяна Валентиновна	–	помощник Министра здравоохранения Российской Федерации;
Ковалев Андрей Валентинович	–	главный внештатный специалист по судебно-медицинской экспертизе Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Конярова Жевгяр Кябировна	–	старший прокурор отдела правового управления Генеральной прокуратуры Российской Федерации (по согласованию);
Максимова Наталья Евгеньевна	–	главный врач государственного бюджетного учреждения Тверской области “Областной клинический психоневрологический диспансер” (по согласованию);
Макушкин Евгений Вадимович	–	заместитель директора по научной работе федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П.Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Мохонько Алла Ростиславовна	–	главный научный сотрудник отделения планирования и координации научных исследований федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П. Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Рыбакова Анна Анатольевна	–	начальник управления медико-биологических экспертиз и учетов федерального государственного казенного учреждения “Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации” (по согласованию);
Рыжков Игорь Павлович	–	заместитель начальника информационно-аналитического управления Следственного департамента Министерства внутренних дел Российской Федерации – начальник отдела нормативно-правового обеспечения (по согласованию);
Софронов Александр Генрихович	–	заведующий кафедрой психиатрии и наркологии терапевтического факультета государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования “Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Сердюк Олег Викторович	–	главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения Свердловской области “Свердловская областная клиническая психиатрическая больница” (по согласованию);
Ступина Ольга Петровна	–	главный врач государственного казенного учреждения здравоохранения “Краевая клиническая психиатрическая больница имени В.Х.Кандинского” (г. Чита) (по согласованию);
Ткаченко Андрей Анатольевич	–	руководитель отдела судебно-психиатрической экспертизы в уголовном процессе федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П.Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);

Федорова Светлана Юрьевна	–	помощник начальника федерального государственного казенного учреждения “Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации” по правовой работе (по согласованию);
Черкасов Алексей Анатольевич	–	директор Правового департамента Министерства здравоохранения Российской Федерации;
Шаклеин Константин Николаевич	–	заместитель директора по лечебной и экспертной работе – главный врач федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П.Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Шишков Сергей Николаевич	–	главный научный сотрудник отделения научных проблем организации судебно-психиатрической службы федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П. Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Щукина Елена Яковлевна	–	главный специалист по судебно-психиатрической экспертизе федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П.Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Хакимова Рауза Садиковна	–	главный бухгалтер федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П. Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию);
Хорова Наталья Александровна	–	директор Финансово-экономического департамента Министерства здравоохранения Российской Федерации;
Юрасова Мария Андреевна	–	начальник планово-экономического отдела федерального государственного бюджетного учреждения “Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии имени В.П. Сербского” Министерства здравоохранения Российской Федерации (по согласованию).

**ПРИЛОЖЕНИЕ N 2
К ПРИКАЗУ МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТ 9 ЯНВАРЯ 2014 Г. N 5**

**ПОЛОЖЕНИЕ О МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

1. Межведомственная рабочая группа по совершенствованию организации деятельности государственных судебно-экспертных учреждений (далее – Межведомственная рабочая группа) создается для подготовки предложений по совершенствованию правовых, финансово-экономических и административных процедур организации и производства судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации.
2. Межведомственная рабочая группа в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами, а также настоящим Положением.
3. В состав Межведомственной рабочей группы входят представители федеральных органов исполнительной власти, федеральных государственных учреждений, иных органов и организаций. К работе Межведомственной рабочей группы могут привлекаться при необходимости специалисты и эксперты различных областей знаний.
4. Межведомственная рабочая группа готовит предложения по совершенствованию процедур организации и производства судебно-медицинских экспертиз, которые, в частности, касаются следующих вопросов:
 - а) порядок финансирования производства судебно-медицинских экспертиз;
 - б) оптимизация организации деятельности государственных судебно-медицинских экспертных учреждений;
 - в) порядок взаимодействия правоохранительных органов и судов с бюро судебно-медицинской экспертизы субъектов Российской Федерации;

- г) геномная регистрация граждан Российской Федерации;
 - д) судебно-медицинская идентификация неопознанных трупов и неустановленных живых лиц (лиц, не способных по состоянию здоровья или возрасту сообщить данные о своей личности, если установить указанные данные иным способом невозможно) на территории Российской Федерации;
 - е) судебно-медицинское обеспечение ликвидации последствий чрезвычайных происшествий с многочисленными человеческими жертвами;
 - ж) участие судебно-медицинских экспертов в оперативно-следственных мероприятиях правоохранительных органов.
5. Руководитель Межведомственной рабочей группы или по его поручению заместитель руководителя Межведомственной рабочей группы осуществляет:
- а) общее руководство деятельностью Межведомственной рабочей группы;
 - б) координацию работы членов Межведомственной рабочей группы и привлекаемых специалистов и экспертов;
 - в) формирование и утверждение на основе предложений членов Межведомственной рабочей группы плана работы Межведомственной рабочей группы;
 - г) проведение заседаний Межведомственной рабочей группы;
 - д) внесение при необходимости на рассмотрение Межведомственной рабочей группы внеплановых вопросов.
6. Члены Межведомственной рабочей группы:
- а) организуют в пределах своей компетенции выполнение решений Межведомственной рабочей группы;
 - б) вносят предложения о включении в план работы Межведомственной рабочей группы отдельных вопросов по предмету ее деятельности;
 - в) подготавливают материалы для рассмотрения на заседаниях Межведомственной рабочей группы;
 - г) подготавливают проекты решений и рекомендаций по рассматриваемым вопросам.
7. Заседания Межведомственной рабочей группы проводятся по мере необходимости и в соответствии с планом работы Межведомственной рабочей группы.
8. Заседание считается правомочным, если на нем присутствует более половины членов Межведомственной рабочей группы.
9. Решение Межведомственной рабочей группы считается принятым, если за него проголосовало более половины присутствующих на заседании членов Межведомственной рабочей группы. Привлекаемые специалисты и эксперты не имеют права голоса. При принятии решений в случае равенства голосов членов Межведомственной рабочей группы право решающего голоса имеет руководитель Межведомственной рабочей группы или, в случае его отсутствия, заместитель руководителя Межведомственной рабочей группы.
10. Принимаемые на заседаниях Межведомственной рабочей группы решения оформляются протоколами, которые подписываются руководителем Межведомственной рабочей группы, а в его отсутствие – заместителем руководителя Межведомственной рабочей группы.
11. Подготовку заседаний Межведомственной рабочей группы организует ответственный секретарь Межведомственной рабочей группы, который:
- а) предоставляет членам Межведомственной рабочей группы информационно-аналитические материалы по рассматриваемым вопросам;
 - б) по указанию руководителя Межведомственной рабочей группы приглашает на заседание специалистов и экспертов, не входящих в состав Межведомственной рабочей группы;
 - в) ведет протоколы заседаний, подписывает их и направляет копии протоколов заседаний Межведомственной рабочей группы ее членам.
12. Организационное обеспечение деятельности Межведомственной рабочей группы возлагается на Департамент организации экстренной медицинской помощи и экспертной деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации.

СВЕДЕНИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

АВТОРСКИЕ ПРАВА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Настоящие Правила разработаны на основании действующего законодательства Российской Федерации.

Автор(ы), направляя статью в редакцию, поручает редакции обнародовать произведение посредством его опубликования в электронном виде и в печати. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, приводимой Авторами.

Автор(ы), направляя статью в редакцию, соглашается с тем, что к редакции журнала переходят неисключительные имущественные права на использование статьи (переданного в редакцию журнала материала, в т.ч. такие охраняемые объекты авторского права, как фотографии, рисунки, схемы, таблицы и т.п.), в т.ч. на воспроизведение в печати и в сети Интернет; на распространение; на перевод на любые языки народов мира; экспорта и импорта экземпляров журнала со статьей Автор(ов) в целях распространения, на доведение до всеобщего сведения. Указанные выше права Автор(ы) передает редакции без ограничения срока их действия, на территории всех стран мира, в т.ч. на территории РФ.

Редакция при использовании статьи вправе снабжать ее любым иллюстрированным материалом, рекламой и разрешать это делать третьим лицам. Редакция и издательство вправе переуступить полученные от Автор(ов) права третьим лицам и запрещать третьим лицам любое использование опубликованных в журнале материалов в коммерческих целях.

Автор(ы) гарантирует наличие у него исключительных прав на использование переданного редакции материала. В случае нарушения данной гарантии и предъявления в связи с этим претензий к редакции, Автор(ы) самостоятельно и за свой счет обязуется урегулировать все претензии. Редакция не несет ответственности перед третьими лицами за нарушение данных Автором гарантий.

За Автором(ами) сохраняется право использования его опубликованного материала, его фрагментов и частей в личных, в том числе научных и преподавательских целях.

Права на материал статьи считаются переданными Автором(ами) редакции с момента принятия в печать.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, другими физическими и юридическими лицами возмож-

на только при обязательной ссылке на название журнала, его год, том, номер, страницы и/или URL данной статьи в сети Интернет.

ПРАВИЛА РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ РУКОПИСЕЙ

Статьи, поступающие в редакцию, направляются на рецензирование высококвалифицированному специалисту, имеющему ученую степень доктора наук и научную специализацию, наиболее близкую к теме статьи.

Рецензенты уведомляются о том, что направленные им рукописи являются интеллектуальной собственностью авторов и относятся к сведениям, не подлежащим разглашению. Рецензентам не разрешается делать копии для своих нужд. Нарушение конфиденциальности возможно только в случае заявления о недостоверности или фальсификации материалов.

Сроки рецензирования в каждом отдельном случае определяются редакцией с учетом создания условий для максимально оперативной публикации статей. При получении отрицательной рецензии редакция направляет автору копию рецензии с предложением доработать статью в соответствии с замечаниями рецензента или аргументированно (частично или полностью) опровергнуть их. После исправления работы рецензируются повторно, при несогласии автора с мнением рецензента статья направляется на рецензию независимому специалисту. Результаты рецензирования обсуждаются на заседаниях редакционной коллегии, где принимается окончательное решение о публикации работы. Рецензии в обязательном порядке предоставляются по запросам экспертных советов в ВАК.

Не допускаются к публикации:

- а) статьи, оформленные не по требованиям, авторы которых отказываются от технической доработки статей;
- б) статьи, авторы которых не выполняют конструктивные замечания рецензента или аргументированно не опровергают их.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЬИ

1. Для издания принимаются, как правило, ранее не опубликованные статьи и другие материалы (обзоры, рецензии и т.д.), соответствующие тематике журнала.

№	ФИО	Ученая степень Ученое звание	Должность	Место работы (учреждение, отдел, кафедра, клиника)	Почтовый служебный адрес E-mail	Служебный телефон, факс

2. Статья должна иметь визу научного руководителя на первой странице и сопроводительное письмо от учреждения, в котором выполнена работа, на имя главного редактора журнала. В редакцию направляется 2 экземпляра статьи в машинописном виде и 1 экземпляр в электронном виде на CD-ROM. Электронный вариант рукописи представляется в текстовом редакторе "MS Word".
 3. Последняя страница 2-го печатного экземпляра статьи собственноручно подписывается всеми авторами. Указываются фамилия, имя, отчество, почтовый адрес и телефон, при наличии адрес электронной почты автора, с которым редакция будет вести переписку.
 4. На отдельном листе, согласно новым требованиям ВАКа, необходимо представить (для публикации в журнале) сведения о каждом авторе: 1) имя, отчество, фамилия; 2) ученая степень, ученое звание, должность; 3) место работы – учреждение и отдел (кафедра, клиника, лаборатория, группа и др.); 4) полный почтовый служебный адрес и e-mail; 5) номер служебного телефона и факса (см. таблицу).
 5. Общие требования к оформлению статей:
 - Текстовый редактор – Microsoft Word.
 - Редактор формул – пакет Microsoft Office.
 - Графики, таблицы и рисунки – черно-белые, без цветной заливки, допускается штриховка.
 - УДК (см., например, <http://lemoi-www.dvgu.ru/unir/spravka/udc/udc34.htm#340.6>).
 - Инициалы, фамилия автора(ов).
 - Полное название представляемой организации (вуза), город, страна.
 - Название статьи.
 - Текст статьи.
 6. Титульный лист в обязательном порядке включает: 1) УДК; 2) название; 3) инициалы и фамилию автора (авторов); 4) место работы автора (авторов) с указанием города, страны. Все на русском языке. Эта же информация, исключая УДК, представляется на английском языке.
 7. На отдельном листе излагается краткое резюме статьи (не более 250 слов) на русском языке. Текст резюме структурируется с указанием: цели, материалов и методов, основных результатов, заключения. В резюме обзора достаточно отразить основное его содержание. В конце резюме должны быть представлены ключевые слова – не более 6 слов или словосочетаний, определяющих основные понятия. Ниже (через 2 межстрочных интервала) приводится резюме и ключевые слова на английском языке.
 8. Общее количество страниц статьи не должно превышать 5–7 страниц.
 9. Стандартная статья должна иметь следующую структуру: «Введение», «Материал и методы», «Результаты» и «Обсуждение», «Заключение», «Литература».
 10. Таблиц должно быть не более 3–4. При построении таблиц необходимо все пункты представлять отдельными строками. Каждая таблица печатается с номером, ее названием и примечанием (если необходимо).
 11. Рисунки. Допускается использование рисунков в форматах JPEG, TIFF, Microsoft Excel. Каждый рисунок представляется также отдельным файлом. Используемое в тексте сканированное изображение должно иметь разрешение не менее 300 точек на дюйм. Каждый рисунок должен иметь подпись, содержащую номер рисунка. Рисунки должны быть пронумерованы последовательно, в соответствии с порядком, в котором они впервые упоминаются в тексте.
 12. При обработке материала используется система единиц СИ (<http://ru.wikipedia.org/wiki/СИ>). Сокращения допускаются только после того, как указано полное название. В заголовке работы и резюме необходимо указать оригинальное название препарата, в тексте можно использовать торговое название.
 13. Список литературы. Помещается в конце статьи **в алфавитном порядке**. В тексте статьи библиографические ссылки обозначаются арабскими цифрами в квадратных скобках [1, 2, 3], в соответствии с нумерацией в списке литературы. Рекомендуются в статьях цитировать не более 15 источников. Библиографическое описание литературных источников к статье дается в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 2008 "Библиографическая ссылка" (<http://protect.gost.ru/>).
 14. Рукописи, оформленные не по требованиям, к рассмотрению не принимаются и возвращаются авторам на доработку.
 15. Редакция оставляет за собой право на редактирование и сокращение текста, не меняющие научного смысла статьи.
 16. В случае отклонения статьи редакция высылает автору соответствующее уведомление.
- Статьи отправлять по адресу:
630087, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, д. 134, редакция журнала "Вестник судебной медицины"
Тел./факс: (383) 346-00-19.
E-mail: sme@sibsme.ru
- СТАТЬИ ПУБЛИКУЮТСЯ БЕСПЛАТНО**

*Территория распространения: РФ, страны СНГ, зарубежные страны.
Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования.*

При перепечатке материалов из журнала “Вестник судебной медицины” ссылка на источник обязательна.

Редакция не имеет возможности возвращать рукописи и CD.

Ответственность за достоверность сведений в рекламе и объявлениях несет рекламодатель.

Электронная версия (аннотированное содержание) журнала доступна по адресам:

<http://sudmedsib.ru/vestnik.php>

http://elibrary.ru/title_about.asp?id=33408

Оригинал-макет и перевод на английский язык выполнены Издательством “СТТ”

г. Новосибирск

Россия, 630090, г. Новосибирск, ул. Золотодолинская, 13–40

Тел./факс: (383) 333-21-54

E-mail: stt@sttonline.com

г. Томск

Россия, 634028, г. Томск, пр. Ленина 15^б-1

Тел./факс: (3822) 421-455, 421-477

E-mail: stt@sttonline.com



Формат 60x90/8. Тираж 1000 экз.

Отпечатано с электронного файла. Печать цифровая.

Бумага SvetoCopy. Гарнитура Pragmatica Cond C, Pragmatica C.