

SCIEX

Идеальный баланс

Новая система X500R QTOF
от компании SCIEX

Безупречное сочетание ваших идей
и наших технологий.

sciex.com/X500R-INFO



Эксклюзивный дистрибьютор
компании SCIEX в России



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА
RUSSIAN JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE

НАУКА | ПРАКТИКА | ОБРАЗОВАНИЕ

Том 2 | № 1 | 2016 | издается с 2015 года
DOI: <http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1>

Выходит в двух форматах:
• электронном — ISSN 2409-4161
• печатном — ISSN 2411-8729
Номер свидетельства Эл №: ФС 77-59181
Номер свидетельства ПИ №: ФС 77-60835
Индексируется в БД РИНЦ, договор с НЭБ №: 647-10/2014



интернет версия по адресу:
www.судебная-медицина.рф
www.for-medex.ru

Читайте в номере:

**КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЙ
ЭПИКРИЗ • О ЕГО РОЛИ И МЕСТЕ
В ПРАКТИКЕ ВРАЧА – СУДЕБНО-
МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА**

**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ
ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
С УЧЁТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА**

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И
ПУПОВИНЫ – СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ**

**РЕДКИЕ СЛУЧАИ СМЕРТЕЛЬНЫХ
КОПОТЫХ РАНЕНИЙ**

**БИОМЕХАНИЗМ РОДОВОЙ
ТРАВМЫ ПЛОДА В ХОДЕ ОПЕРАЦИИ
КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

Выпускается при поддержке Министерства здравоохранения Московской области
Журнал индексируется в научной электронной библиотеке ELIBRARY.RU

Ассоциация судебно-медицинских экспертов
АСМЭ
ассоциация
Association of Forensic Medical Experts

Учредитель:

© АССОЦИАЦИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ

www.ассоциация-смэ.рф
www.ass.for-medex.ru

13–14 апреля 2016, Москва

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

- «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики — 2016», посвящённая памяти профессора КРЮКОВА Виталия Николаевича
- Симпозиум Восточно-Европейского союза судебных медиков «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin e.V.»
- Форум средних медицинских работников Бюро судебно-медицинской экспертизы (медицинские лабораторные техники, медицинские технологи и фельдшеры-лаборанты) по специальности «судебно-медицинская экспертиза»
- III Съезд Ассоциации судебно-медицинских экспертов



Место проведения: ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, ул. Щепкина, 61/2, корп. 9, 15.
Информация об условиях участия размещена на официальном сайте Ассоциации СМЭ www.ассоциация-смэ.рф

Регистрация участников осуществляется до 04 апреля 2016 года на сайте: ассоциация-смэ.рф или по электронной почте: info@sudmedmo.ru

13–14 апреля 2016 г. в Москве состоится

Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики — 2016», посвящённая памяти профессора Крюкова Виталия Николаевича • Симпозиум Восточно-Европейского союза судебных медиков «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin e.V.» • Форум средних медицинских работников Бюро судебно-медицинской экспертизы (медицинские лабораторные техники, медицинские технологи и фельдшеры-лаборанты) по специальности «судебно-медицинская экспертиза» • III Съезд Ассоциации судебно-медицинских экспертов. Вне рамок конференции пройдет III Съезд Ассоциации судебно-медицинских экспертов.

Организаторы НПК:

- Министерство здравоохранения Московской области;
- ГБУЗ МО «Бюро судебно-медицинской экспертизы»;
- ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского;
- Первый МГМУ им. И.М. Сеченова;
- Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова;
- Алтайский государственный медицинский университет;
- Ассоциация судебно-медицинских экспертов (Ассоциация СМЭ).

Основные направления научной программы конференции:

- Современные вопросы танатологии и микроскопической диагностики;
- Экспертиза дефектов оказания медицинской помощи по материалам дела;
- Экспертная и правоприменительная практика вреда здоровью;
- Судебно-химические высокотехнологичные исследования в экспертной практике;
- Медико-криминалистическая идентификация личности и орудия травмы;
- Современные технологии исследования вещественных доказательств;
- Непрерывное медицинское образование судебно-медицинских экспертов;
- Эффективное управление государственным судебно-экспертным учреждением;
- Научно-методическое обеспечение судебно-экспертной деятельности;
- Специфика деятельности средних медицинских работников Бюро СМЭ.

Научная программа конференции предусматривает пленарные и секционные заседания, отчет ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» об итогах работы в 2015 году. В рамках конференции будет организована тематическая выставочная экспозиция производителей медицинского оборудования для нужд судебно-медицинской экспертизы. Форум специалистов среднего звена по специальности «Судебно-медицинская экспертиза».

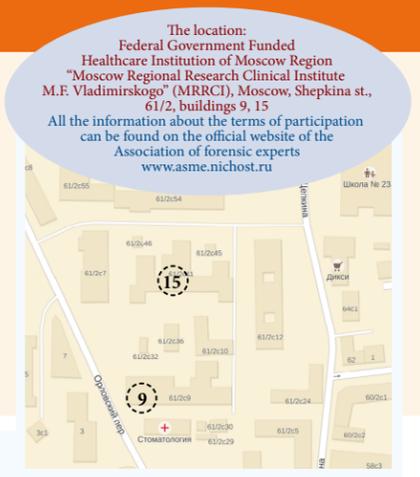
Пленарное заседание, открытие конференции, приветствие участников конференции, награждение, подведение итогов судебно-экспертной деятельности ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» в 2015 году.					
Секционные заседания					
Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 4	Секция 5	Секция 6
Вопросы танатологии, гистологии и биохимии: современные технологии в экспертной практике. Определение вреда, причиненного здоровью человека. Экспертиза дефектов оказания медицинской помощи.	Судебно-химические и химико-токсикологические методы исследования: высокие технологии в экспертной практике	Современные технологии исследования вещественных доказательств: идентификация личности молекулярно-генетическим методом	Медико-криминалистические методы исследования: высокие технологии в экспертной практике	Симпозиум Восточно-Европейского союза судебных медиков «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin e.V.»	Форум средних медицинских работников Бюро судебно-медицинской экспертизы (медицинские лабораторные техники, медицинские технологи и фельдшеры-лаборанты) по специальности «судебно-медицинская экспертиза»
Пленарное заседание					
Непрерывное медицинское образование судебно-медицинских экспертов		Эффективное управление государственным судебно-экспертным учреждением			
Подведение итогов конференции					
III Съезд Ассоциации судебно-медицинских экспертов					



13–14 of April 2016, Moscow

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

- „The topical issues of forensic medicine and expert practice — 2016” dedicated to the memory of professor Krukov Vitaliy Nikolaevich
- Symposium of the East of the European Union forensic «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin eV»
- Forum on the issues of forensics for nurses from the Bureau of Forensic Medical Expertise
- The 3d Congress of the Association of forensic experts



The location: Federal Government Funded Healthcare Institution of Moscow Region "Moscow Regional Research Clinical Institute M.F. Vladimirskogo" (MRRCI), Moscow, Shepkina st., 61/2, buildings 9, 15
All the information about the terms of participation can be found on the official website of the Association of forensic experts www.asme.nichost.ru

The registration of the participants will be possible till 25 of March 2016 on the official website <http://asme.nichost.ru>. Or by email info@sudmedmo.ru

13–14 of April 2016 in Moscow

International scientific and practical Conference “The topical issues of forensic medicine and expert practice — 2016” dedicated to the memory of professor Krukov Vitaliy Nikolaevich • Symposium of the East of the European Union forensic «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin eV» • The Forum on the issues of forensics for nurses from the Bureau of Forensic Medical Expertise • The 3d Congress of the Association of forensic experts (additional program outside the Conference)

Organizers of the Conference:

- Ministry of Health of Moscow Region;
- Federal Government Funded Healthcare Institution of Moscow Region “Bureau of Forensic Medical Expertise”;
- Federal Government Funded Healthcare Institution of Moscow Region “Moscow Regional Research Clinical Institute M.F.Vladimirskogo” (MRRCI);
- Federal Government Funded Educational Institution “I.M. Sechenov First Moscow State Medical University”;
- Pirogov Russian National Research Medical University;
- Altai State Medical University;
- Association of forensic experts.

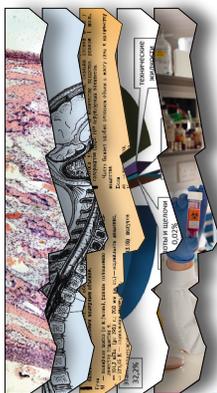
The main issues of the scientific program of the Conference

- Modern issues of thanatology and microscopic diagnosis;
- Expertise of the defects in medical care according to the case documents;
- Expert and enforcement practice of injury;
- Forensic and chemical research in the expert practice;
- Medical and criminalistic identification of a person and an injury weapon.
- Modern technologies for the evidence research;
- Continued medical education for the forensic experts;
- Effective management of the state forensic institution;
- Scientific provision of forensic activities;
- Specifics of nurses from the Bureau of Forensic Medical Expertise.

The scientific program of the Conference includes plenary and sectional sessions, the report from Federal Government Funded Healthcare Institution of Moscow Region “Bureau of Forensic Medical Expertise” about the results in 2015. At the Conference the exhibition of special medical equipment for forensic expertise will be held. The Forum on the issues of forensics for nurses.

The plenary session, the opening of the Conference, greeting of the participants, rewarding, report about the results in 2015.					
Sectional sessions					
Section 1	Section 2	Section 3	Section 4	Section 5	Section 6
Issues of thanatology, histology, biochemistry: modern technology in the expert practice. The determination of injury. Expertise of the defects in medical care	Forensic and chemical, chemical and toxicological methods: high technologies in the expert practice	Modern technologies for the evidence research: identification of a person with molecular genetics method	Medical and criminalistic research methods: high technologies in the expert practice	Symposium of the East of the European Union forensic «Osteuropa-Verein Rechtsmedizin eV»	The Forum on the issues of forensics for nurses
Plenary session					
Continued medical education for the forensic experts		Effective management of the state forensic institution			
The results of the Conference					
The 3d Congress of the Association of forensic experts					





Выходит в двух форматах:

- электронном — ISSN 2409-4161
- печатном — ISSN 2411-8729

Номер свидетельства Эл №: ФС 77-59181

Номер свидетельства ПИ №: ФС 77-60835

Индексируется в БД РИНЦ, договор с НЭБ №: 647-10/2014

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

СУДОБНАЯ МЕДИЦИНА

НАУКА | ПРАКТИКА | ОБРАЗОВАНИЕ

Том 2 | № 1 | 2016 | издается с 2015 года

DOI: <http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1>

ONLINE ИЗДАНИЕ:

<http://судобная-медицина.рф>



РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

• Редакционная коллегия

Главный редактор

Клевов Владимир Александрович, д.м.н., проф.

Заместитель главного редактора:

Романько Наталья Александровна, к.м.н.

Ответственный секретарь:

Веселкина Олеся Валерьевна

Члены редколлегии:

Григорьева Елена Николаевна, к.м.н.

Золотенкова Галина Вячеславовна, к.м.н., доцент

Кислов Максим Александрович, к.м.н.

Крупина Наталья Анатольевна

Кучук Сергей Анатольевич, к.м.н.

Лысенко Олег Викторович, к.м.н., доцент

Максимов Александр Викторович, к.м.н.

• Редакционный совет

Баринев Евгений Христофорович, к.м.н., проф.

Ерофеев Сергей Владимирович, д.м.н., проф.

Зиминова Эльвира Витальевна, д.м.н., проф.

Иванов Павел Леонидович, д.б.н., проф.

Изотов Борис Николаевич, д.х.н., проф.

Исаков Владимир Дмитриевич, д.м.н., проф.

Кинле Александр Федорович, к.м.н., проф.

Конев Владимир Павлович, д.м.н., проф.

Копылов Анатолий Васильевич, к.м.н., доцент

Куликов Сергей Николаевич, к.м.н., доцент

Мальцев Алексей Евгеньевич, д.м.н., проф.

Парилов Сергей Леонидович, д.м.н., проф.

Пузин Сергей Никифорович, д.м.н., проф., акад. РАН

Ромодановский Павел Олегович, д.м.н., проф.

Ткаченко Андрей Анатольевич, д.м.н., проф.

Тучик Евгений Савельевич, д.м.н., проф.

Хохлов Владимир Васильевич, д.м.н., проф.

• Адрес редакции:

Зав. редакцией: Ёлкина Ольга Евгеньевна

111401, Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1.

Тел. +7 (495) 672-57-80; +7 (495) 672-57-87

e-mail: elkina@sudmedmo.ru, info@sudmedmo.ru

Рецензируемый научно-практический журнал для специалистов в области судебно-медицинской экспертизы

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Эл №: ФС 77-59181, ПИ №: ФС 77-60835

Периодичность: 4 раза в год

Подписной индекс журнала в каталоге «Газеты. Журналы» Агентства «Роспечать»

- для индивидуальных подписчиков — 80461
- для предприятий, организаций — 80460

Редакция не несет ответственность за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте журнала. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускаются только с письменного разрешения издателя.

Оригинал-макет подготовлен Ассоциацией СМЭ
Издательство: Ассоциация судебно-медицинских экспертов

Редактор — Н. А. Романько

Корректор — О. Е. Ёлкина

Дизайн и верстка — А. В. Горячев

Таблицы, графики — авторские, оригинальные

111401, Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1.

Тел.: +7 495 672-5787

E-mail: asme@sudmedmo.ru,

<http://ass.for-medex.ru>, <http://ассоциация-смэ.рф>.

Отпечатано в типографии «Лица» в полном соответствии с качеством представленных диапозитивов;

г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 47;

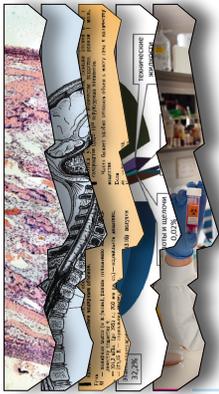
Тел.: +7 495 465-1154, +7 495 772-0593, +7 495 465-4769

Подписано в печать 28.02.2016. Гарнитура MinionPro.

Формат 60/84 ½. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Тираж 1500 экз.

Москва, 2015



RUSSIAN JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE

SCIENCE | PRACTICE | EDUCATION

Vol. 2 | № 1 | 2016 | Published since 2015

DOI: <http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1>

ONLINE PUBLISHED:

<http://for-medex.ru/>



EDITOR SHIP

• Editor ship

Editor-in-chief:

Klevnov Vladimir Aleksandrovich, MD, PhD, prof.

Deputy chief editor:

Romanko Natalia Aleksandrovna, PhD

Managing Editor:

Veselkina Olesya Valer'vna

Editorial Council:

Grigor'eva Elena Nikolaevna, PhD

Kislov Maksim Aleksandrovich, PhD

Krupina Natalya Anatol'evna

Kuchuk Sergey Anatol'evich, PhD

Lysenko Oleg Viktorovich, PhD

Maksimov Aleksandr Viktorovich, PhD

Zolotenkova Galina Vyacheslavovna, PhD, Ass.prof.

• Editorial board

Barinov Evgeniy Hristoforovich, PhD, prof.

Erofeev Sergey Vladimirovich, MD, PhD, prof.

Hohlov Vladimir Vasil'evich, MD, PhD, prof.

Isakov Vladimir Dmitrievich, MD, PhD, prof.

Ivanov Pavel Leonidovich, MD, PhD, prof.

Izotov Boris Nikolaevich, MD, PhD, prof.

Kinle Aleksandr Fedorovich, PhD, Ass.prof.

Konev Vladimir Pavlovich, MD, PhD, prof.

Kopylov Anatoliy Vasil'evich PhD, Ass.prof.

Kulikov Sergey Nikolaevich, PhD, Ass.prof.

Mal'tsev Aleksey Evgenevich, MD, PhD, prof.

Parilov Sergey Leonidovich, MD, PhD, prof.

Puzin Sergey Nikiforovich, MD, PhD, prof., academic RAN

Romodanovskiy Pavel Olegovich, MD, PhD, prof.

Tkachenko Andrey Anatol'evich, MD, PhD, prof.

Tuchik Evgeniy Savelevich, MD, PhD, prof.

Zimina Elvira Vital'evna, MD, PhD, prof.

• Editorial Office:

Chief of Editorial Office: Yolkina Olga Evgen'evna

111401 Moscow, 1-st Vladimirskaya str., b.1

Phone: +7 495 672-57-80; +7 495 672-57-87

e-mail: elkina@sudmedmo.ru, info@sudmedmo.ru

Russian Reviewed Science Practical Journal for specialist in Forensic Medicine.

Registered by the Federal Service for Supervision of Mass Media, Communications and Cultural Heritage Protection, as a mass media (MM). It comes in two formats:

- digital — ISSN 2409-4161; certificate number № FS 77-59181
- printed — ISSN 2411-8729; certificate number № FS 77-60835

Indexed in the database RSCI (Russian Science Citation Index), the contract with the SEL (Scientific Electronic Library) №: 647-10 / 2014

Publication frequency: 4 issues per year.

Subscription index of journal in catalogue

„Newspapers, Journals” of Agency „Rospechat” —

- for individual subscribers — 80461
- for organizations — 80460.

Editorial board and the editors are not responsible for claims made in advertisements published in the journal. Point of view of authors may not match with point of view of editorial board.

Articles accepted to publication must be prepared according to the rules for authors. Authors are accepted public offer, when articles are sent to editorial board.

Rules for authors and public offer are published in the website of journal. No materials or their parts published in this journal may be reproduced without first obtaining written permission from the publisher.

Russian Journal of Forensic Medicine

Publisher: Association of Forensic Medical Experts

Artwork is prepared by Association of Forensic Medical Experts.

Editor — N.A. Romanko

Corrector — O.E. Yolkina

Design and layouts — A.V. Goryachev

Tables and graphs — by authors.

111401 Moscow, 1-st Vladimirskaya str, b.1

Phone: +7 495 672-57-80; +7 495 672-57-87

e-mail: asme@sudmedmo.ru

<http://for-medex.ru>, <http://судебная-медицина.рф>.

Printed in typography “Lika” accordingly to quality of original

slides. Moscow, Nizhnyaya Pervomaiskaya str., 47

Phone +7 495 465-1154, +7 495 772-0593, +7 495 465-4769

Signed to print 28.02.2016. FontType: MinionPro

Format 60/84 1/8. Lithographic paper. Lithographic print.

Circulation 1500.

Moscow, 2015

• Содержание

• Contents

- **Передовая статья** ≡
- 4 ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КРИТЕРИЕВ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В ЭКСПЕРТНОЙ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ • 2007–2014 ГОДЫ
В.А. Клевно, И.С. Симонова
- **Оригинальные статьи** ≡
- 14 БИОМЕХАНИЗМ РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА В ХОДЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ
С.Л. Париков, А.К. Сикорская, Л.Р. Гайфуллина
- 18 ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ
С.М. Карпов, А.В. Копылов, Н.И. Мальченко, И.А. Вышлова, К.С. Гандылян, А.А. Хатуава
- 21 КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЙ ЭПИКРИЗ В ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ
В.А. Клевно, С.А. Кучук, С.А. Жулин
- 25 СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ С УЧЁТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
Е.М. Кильдюшов, Ю.Е. Морозов, И.Н. Кудимов
- 31 ПАТОЛОГИЯ ЭНЦЕФАЛИТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ОПИЙНЫХ НАРКОМАНИЯХ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ С ИНЫМИ ОЧАГОВЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА
И.Ю. Гомонова, Д.В. Богомолов, Б.Н. Кульбицкий
- **Экспертная практика** ≡
- 35 РЕДКИЕ СЛУЧАИ СМЕРТЕЛЬНЫХ КОЛОТЫХ РАНЕНИЙ
Е.Н. Артемьева, В.В. Фролов
- 38 О НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКСПЕРТНУЮ ПРАКТИКУ СУДЕБНО-БИХИМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
В.А. Павлюшина, Н.Ю. Кандрина
- 41 СЛУЧАЙ СМЕРТИ ОТ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА НА ВВЕДЕНИЕ ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАРАЦЕРВИКАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ
Е.А. Звезгинцев, Т.В. Гудкова, В.В. Фролов
- 45 МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И ПУПОВИНЫ — СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ
Е.А. Кочеткова
- **Дискуссии** ≡
- 48 БЕЗОСНОВАТЕЛЬНОСТЬ ВАРИАбельНОСТИ ЭКСПЕРТНЫХ СУЖДЕНИЙ В КАЗУСЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПО ФАКТУ ПЕРЕЛОМА АНАТОМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ
С.Н. Куликов
- **События** ≡
- 56 ДОДИНА ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА. ИЗ ИСТОРИИ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- **Advanced investigations** ≡
- 4 FORENSIC AND LAW ENFORCEMENT EXPERIENCE OF APPLYING OF MEDICAL CRITERIA OF BODIES INJURIES IN RUSSIAN FEDERATION • 2007–2014
V.A. Klevno, I.S. Simonova
- **Original investigations** ≡
- 14 BIOMECHANICS OF BIRTH INJURY TO THE BABY DURING CESAREAN OPERATION
S.L. Parilov, A.K. Sikorskaja, L.R. Gajfullina
- 18 FEATURES OF DEVELOPMENT OF THE BRAIN OEDEMA IN THE ACUTE PERIOD OF THE SEVERE BRAIN INJURY
S.M. Karpov, A.B. Kopylov, N.I. Malchenko, I.A. Vyshlova, K.S. Gandylayn, A.A. Khatuaeva
- 21 CLINICAL-ANATOMICAL EPICRISIS IN FORENSIC MEDICAL EXPERT PRACTICE
V.A. Klevno, S.A. Kuchuk, S.A. Zhulin
- 25 FORENSIC MEDICAL DIAGNOSIS OF HIV INFECTION CONSIDERING THE RESULTS OF EPIDEMIOLOGICAL MONITORING
E. M. Kil'djushov, G. E. Morozov, I. N. Kudimov
- 31 PATHOLOGY IN CHRONIC ENCEPHALITIS OPIUM ADDICTION IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS RATIO WITH OTHER FOCAL BRAIN LESIONS
I. Y. Gomonova, D. V. Bogomolov, B. N. Kulbitskiy
- **Expert practice** ≡
- 35 RARE CASES OF FATAL STAB WOUNDS
E. N. Artemeva, V. V. Frolov
- 38 THE NEED OF INTRODUCING AUTOMATED METHODS INTO THE EXPERT PRACTICE OF FORENSIC BIOCHEMICAL OFFICES OF THE BUREAU FORENSIC EXAMINATION
V. A. Pavljushina, N. Ju. Kandrina
- 41 DEATHS FROM ANAPHYLACTIC SHOCK AS A RESULT OF LIDOCAINE INJECTION DURING PARACERVICAL ANESTHESIA
E. A. Zvegintsev, T. V. Gudkov, V. V. Frolov
- 45 MOLECULAR GENETIC RESEARCH OF PLACENTA AND UMBILICAL CORD — CASES FROM PRACTICE
E. A. Kochetkova
- **Discussions** ≡
- 48 THE GROUNDLESSNESS OF VARIABILITY OF THE EXPERT OPINION IN THE CASUS OF FORENSIC EVALUATION OF THE WEIGHT OF HEALTH HARMON ACCOUNT OFFRACTURE OF ANATOMICAL ELEMENTS OF ETHMOID BONE
S. N. Kulikov
- **Events** ≡
- 56 DUDIN LYUDMILA HISTORY OF THE BUREAU OF FORENSIC EXAMINATION OF MOSCOW REGION

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КРИТЕРИЕВ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В ЭКСПЕРТНОЙ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ • 2007–2014 ГОДЫ

д.м.н., проф. В.А. Клевно^{1,2}, с.н.с. И.С. Симонова³

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. – д.м.н., проф. В.А. Клевно).

²Кафедра судебной медицины (зав. – д.м.н., проф. В.А. Клевно) ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

³Научно-исследовательский институт Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации (дир. – д.ю.н., доцент Ф.М. Кобзарев)

Аннотация: В статье рассмотрен опыт применения медицинских критериев оценки вреда здоровью, причиненному в результате противоправных посягательств, на территории Российской Федерации за период 2007–2014 гг. Приведены статистические данные о количестве зарегистрированных преступлений и правонарушений, а также лиц, подвергнутых наказанию за их совершение.

Ключевые слова: слова: медицинские критерии вреда здоровью; правоприменительная практика; умышленное причинение вреда здоровью; причинение вреда здоровью по неосторожности

FORENSIC AND LAW ENFORCEMENT EXPERIENCE OF APPLYING OF MEDICAL CRITERIA OF BODIES INJURIES IN RUSSIAN FEDERATION • 2007–2014

V.A. Klevno, I.S. Simonova

Abstract: This article deals with forensic and law enforcement experience of applying of medical criteria of bodies injuries during the period 2007–2014 years. Statistical data about registered crimes and offences, and also persons punished for it.

Keywords: medical criteria of bodies injuries, law enforcement practice, intentional bodies injuries, negligently bodies injuries

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-4-13>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Медицинские критерии вреда здоровью (далее — МК) были введены в действие в Российской Федерации с 16 сентября 2008 года¹. Для оценки их применения, нами предпринята попытка провести анализ производства судебно-медицинских экспертиз по определению степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека в 2007–2014 гг. Этот период времени был выбран не случайно. Нам предстояло сравнить статистические данные 2007 г. (предшествовавшего введению новых МК) с аналогичными показателями 2008 (переходного) г. и 2009–2014 гг., когда новые МК использовали в течение указанного календарного периодов.

Данные статистического наблюдения за учетом судебно-медицинских экспертиз вреда здоровью сравнили с аналогичными показателями зарегистрированных преступлений и лиц, осужденных за причинение вреда здоровью. Следует отметить, что ранее нами были проведены аналогичные исследования за период с 2007 по 2012 гг., результаты которых были опубликованы в монографии профессора В. А. Клевно (2012), посвящен-

ной этой теме [1] и научных статьях [2–7]. В настоящей работе, мы продолжим начатые исследования, чтобы проследить за тенденциями в более отдаленные периоды, включая 2014 год.

◇ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящем исследовании использованы сведения из отраслевой статистической отчетности:

— ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России по Ф.42 «Отчет врача — судебно-медицинского эксперта, бюро судебно-медицинской экспертизы»² о произведенных судебно-медицинских экспертизах вреда здоровью в 2007–2014 гг.;

— ГИАЦ МВД России по Ф.1-ЕГС «Единый отчет о преступности»³ о зарегистрированных преступлениях в 2007–2014 гг. Следует учитывать, что в целях установления единообразного подхода к формированию официальной статистической информации о состоянии преступности, с 2012 г. ведение единой статисти-

2. Утв. приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22.10.2001 № 385 «Об утверждении отраслевой статистической отчетности».

3. Утв. постановлением Федеральной службы государственной статистики от 15.01.2008 № 4 «Об утверждении статистического инструментария для организации статистического наблюдения за регистрацией уголовных дел и учетом преступлений». Утратил силу.

1. Источник публикации: «Российская газета», № 188 (4745), 05.09.2008 • Примечание к документу: Начало действия документа — 16.09.2008. Название документа: приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 № 194н «Об утверждении медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 13.08.2008 № 12118).

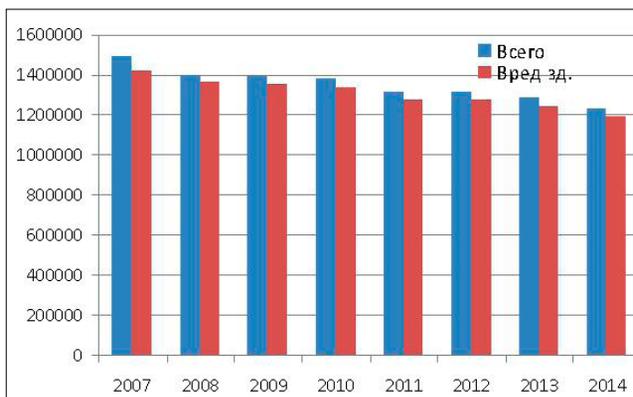


Рис. 1. Распределение общего количества экспертиз в отношении живых лиц и количества экспертиз вреда здоровью

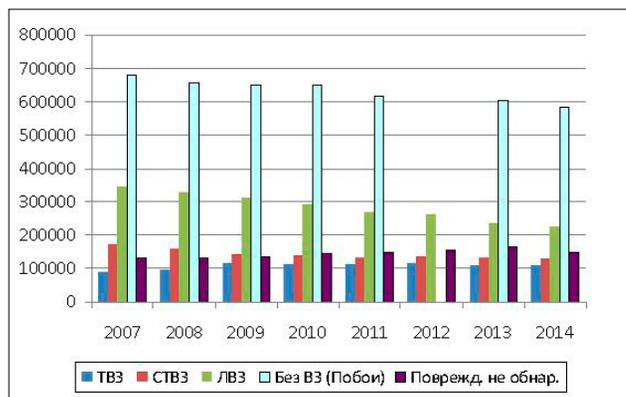


Рис. 2. Распределение вреда здоровью по степени тяжести

Распределение общего количества экспертиз в отношении живых лиц и количества экспертиз вреда здоровью в Российской Федерации в 2007–2014 гг.

Таблица 1.

	Общее кол-во экспертиз в отношении живых лиц	В том числе кол-во экспертиз вреда здоровью	%
2007 год	1495335	1418497	94,9
2008 год	1402131	1363241	97,2
2009 год	1394098	1352642	97,0
2010 год	1379972	1338482 (-6%)	97,0
2011 год	1315053	1272576	97,0
2012 год	1317011	1273836 (-10%)	97,0
2013 год	1281915	1241772	97,0
2014 год	1231339	1191604 (-16%)	97,0

Распределение экспертиз вреда здоровью по степеням тяжести в Российской Федерации в 2007–2014 гг.

Таблица 2.

	Всего	ТВЗ	СТВЗ	ЛВЗ	Без ВЗ (Побои)	Повреждения не обнаружены
2007	1418497	88388	172475	345307	679509	132818
2008	1363241	93418	157413	324748	656563	131099
2009	1352642	114516	141902	310267	649866	136091
2010	1338482 (-6%)	112624 (+27%)	136956 (-21%)	292831 (-15%)	650882 (-4%)	145189 (+9%)
2011	1272567	111587	131883	266831	614845	147439
2012	1273836 (-10%)	116940 (+32%)	135795 (-21%)	259527 (-25%)	606663 (-11%)	154911 (+17%)
2013	1241772	111044	132014	235238	601234	162242
2014	1191604 (-16%)	106847 (+21%)	127345 (-26%)	225920 (-35%)	584190 (-14%)	147302 (+11%)

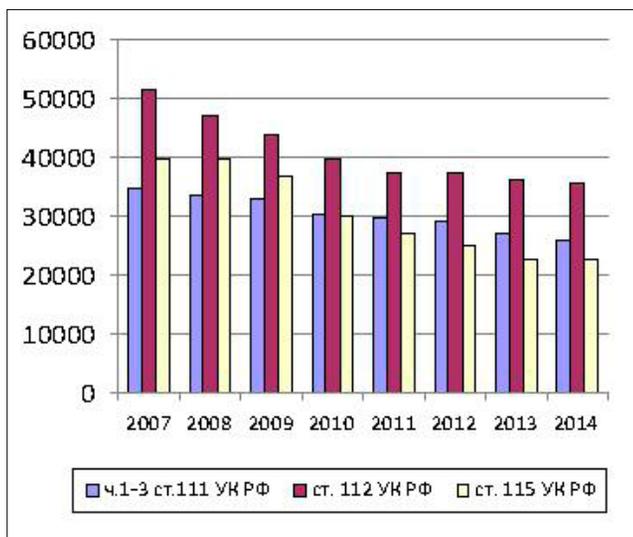


Рис.3. Распределение количества зарегистрированных преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью, по степени тяжести за 2007–2014 гг.

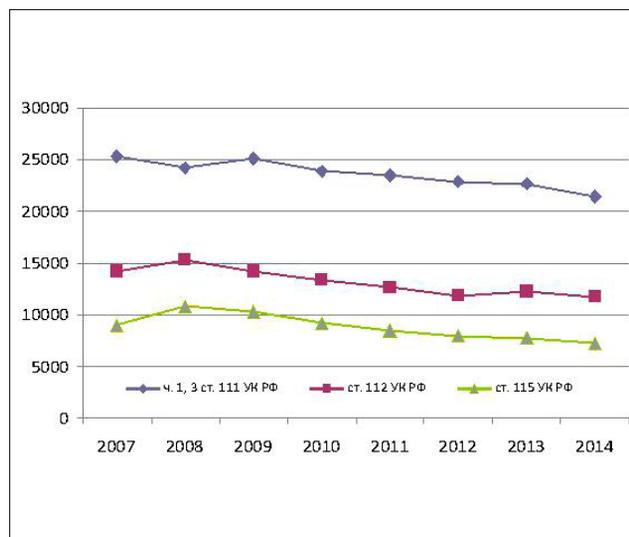


Рис.4. Количество зарегистрированных преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью, по степени тяжести за 2007–2014 гг.

Число зарегистрированных преступлений умышленного причинения вреда здоровью в Российской Федерации в 1998–2014 гг.

Таблица 3.

	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007
ч.1–3 ст. 111	33357	32862	38426	38442	39606 (+19%)	37116	34765
ст. 112	26995	29678	35100	44229	54551	56781 (+110%)	51402
ст. 115	26748	25594	14936	20740	33555	35313 (+32%)	39633

Продолжение таблицы 3

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ч.1–3 ст. 111	33551	33194	30403 (-13%)	29647	29045 (-16%)	27257	25751 (-26%)
ст. 112	47000	43838	39704 (-23%)	37638	37371 (-27%)	36179	35555 (-31%)
ст. 115	39771	36775	30048 (-24%)	27334	24874 (-37%)	22774	22810 (-42%)

Число зарегистрированных преступлений умышленного причинения вреда здоровью в Российской Федерации в 2007–2014 гг.

Таблица 4.

	ТВЗ ч.1–3 ст. 111 УК РФ	СТВЗ ст. 112 УК РФ	ЛВЗ ст. 115 УК РФ	ПОБОИ ст. 116 УК РФ
2007 год	34765	51402	39633	118134
2008 год	33551	47000	39771	122151
2009 год	33194	43838	36775	117614
2010 год	30403 (-13%)	39704 (-23%)	30048 (-24%)	95281 (-19%)
2011 год	29647	37638	27334	87034
2012 год	29045 (-16%)	37371 (-27%)	24874 (-37%)	87114 (-26%)
2013 год	27257	36179	22774	87077
2014 год	25751 (-26%)	35555 (-31%)	22810 (-42%)	83556 (-29%)

ческого учета осуществляется Генеральной прокуратурой Российской Федерации⁴;

— Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации об осужденных по Ф.10.3, Ф.10а, Ф.11, Ф.1-АП⁵ в 2007–2014 гг.;

— ГИБДД МВД России по Ф.1-БДД, Ф.555 «Сведения о состоянии безопасности дорожного движения»⁶ в 2007–2014 гг.

♦ **ДАННЫЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА УЧЕТОМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Согласно данным статистической отчетности ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, общее количество экспертиз в отношении живых лиц и число экспертиз по определению степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, по-прежнему высоко, но тем не менее, продолжает снижаться. В абсолютном значении: с 1 418 497 в 2007 г. до 1 191 604 экспертиз в 2014 г. То есть, число экспертиз вреда здоровью в 2014 году уменьшилось на 16%. Еще два года назад, в 2012 г. этот показатель составлял 10%, а четыре года назад, в 2010 г. — только 6%. Таким образом, наблюдается устойчивая негативная тенденция снижения числа экспертиз вреда здоровью.

Несмотря на снижение этих показателей, стабильным продолжает оставаться высокое процентное отношение этого вида экспертиз к общему количеству экспертиз в отношении живых лиц. На протяжении всего периода действия новых Медицинских критериев, с 2008 по 2014 г.г. этот показатель остается неизменным и составляет 97% (табл. 1).

Распределение общего количества экспертиз в отношении живых лиц и количества экспертиз вреда здоровью представлено на гистограмме (рис.1).

Как следует из данных, представленных в табл. 1 и на рис. 1, с 2007 по 2014 гг. отмечается пропорциональное снижение числа указанных выше экспертиз, примерно на 16%. В 2012 году этот показатель составлял минус 10%, а в 2010 г. — минус 6%. Продолжающееся снижение линий тренда означает постепенное уменьшение общего количества экспертиз. То есть, в исследуемом периоде, мы наблюдаем негативные тенденции снижения абсолютного числа экспертиз в отношении живых лиц, включая экспертизы по определению степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека.

Процентное отношение экспертиз вреда здоровью к общему числу экспертиз по-прежнему очень высоко и является неизменным, составляя 97%. Столь высокий процент сохраняется на всём протяжении 2009–2014 годов, когда новые Правила и Медицинские критерии действовали в течение всего календарного периода.

4. Утв. приказом Генерального прокурора Российской Федерации от 02.07.2012 № 250 (ред. от 26.06.2015) «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения № 1-ЕГС, № 2-ЕГС, № 3-ЕГС, № 4-ЕГС».

5. Утв. приказом Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации от 09.06.2014 № 142 «Об утверждении Табеля форм статистической отчетности о деятельности судов общей юрисдикции и судимости и форм статистической отчетности о деятельности судов общей юрисдикции и судимости».

6. Постановление Федеральной службы государственной статистики от 14 декабря 2007 г. № 102 «Об утверждении формы федерального государственного статистического наблюдения для организации статистического наблюдения в системе МВД России за состоянием безопасности дорожного движения». Утратил силу. Утв. приказом Росстата от 26.12.2012 № 660 «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством внутренних дел Российской Федерации федерального статистического наблюдения за состоянием безопасности дорожного движения». Приказ МВД России от 15.09.2006 г. № 726. Приказ МВД России от 02.04.2008 г. № 301.

Оставшиеся 3% приходятся на другие виды экспертиз в отношении живых лиц: установление состояния здоровья; определение степени утраты общей и профессиональной трудоспособности; экспертиза в случаях половых преступлений и спорных половых состояний; установление возраста и идентификация личности.

Распределение вреда здоровью по степеням тяжести (тяжкий вред здоровью — ТВЗ, средней тяжести вред здоровью — СТВЗ, легкий вред здоровью — ЛВЗ, «без вреда здоровью» — Побои и «повреждения не обнаружены») представлено в табл. 2 и на рис. 2.

Из представленной таблицы 2 и графика на рис. 2 видно, что наряду со снижением общего количества экспертиз вреда здоровью (–16%), по-прежнему отмечается незначительный рост тяжкого вреда с 88 388 в 2007 до 106 847 (+21%) экспертиз в 2014 году.

Повышение количества тяжкого вреда здоровью, указывает на увеличение его доли в этот период на 21%, в основном за счет снижения средней тяжести вреда здоровью (–26%). Тенденцию снижения имеют как средней тяжести, так и легкий вред здоровью. На графике хорошо видны понижающиеся линии трендов экспертиз вреда здоровью средней тяжести с 172 475 в 2007 до 127 345 (–26%) и легкого вреда здоровью с 345 307 в 2007 до 225 920 (–35%) в 2014 году. Случаи «Без вреда здоровью» уменьшились на 14%.

Случаи «Повреждения не обнаружены» составили в 2014 году плюс 11% и, по-прежнему, не оказывают какое-либо влияние на распределение вреда здоровью по степеням тяжести.

Таким образом, снижение общего количества экспертиз вреда здоровью на 16% в исследуемом периоде обусловлено еще большим снижением числа видов экспертиз по степеням тяжести: средней тяжести на 26%, легкого на 35%, «без вреда здоровью» — побоев на 14%. Несмотря на тенденции снижения общего количества экспертиз вреда здоровью за счет снижения среднего, легкого и «без вреда здоровью» — побоев, продолжает оставаться положительным растущий тренд тяжкого вреда здоровью (+21%).

Рост тяжкого вреда здоровью на 21%, за счет снижения среднего (–26%), никак не повлиял на рост числа преступлений и осужденных за преступления, связанные с причинением тяжкого вреда здоровью.

Отсутствие на представленном графике пересечения двух линий тренда (повышающейся ТВЗ и понижающейся СТВЗ), свидетельствует о том, что введение новых МК, не привело к критическому увеличению тяжкого вреда здоровью за счет доли среднего, а, следовательно — не привело и к увеличению числа тяжких преступлений, связанных с причинением вреда здоровью.

♦ **ДАННЫЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА УЧЕТОМ ПРЕСТУПЛЕНИЙ И ОСУЖДЕННЫХ ЗА ПРИЧИНЕНИЕ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Изучение правоприменительной практики базировалось на данных анализа экспертных видов (разных степеней тяжести) вреда здоровью и сопоставлении их с аналогичными показателями данных статистического учета преступлений и осужденных, а также данными административных правонарушений, связанных с причинением вреда здоровью.

Для последующего корректного сопоставления анализируемых показателей статистического учета, проводимого ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, ГИАЦ МВД России, ГИБДД МВД России и Судебного департамента при Верховном Суде Российской Феде-

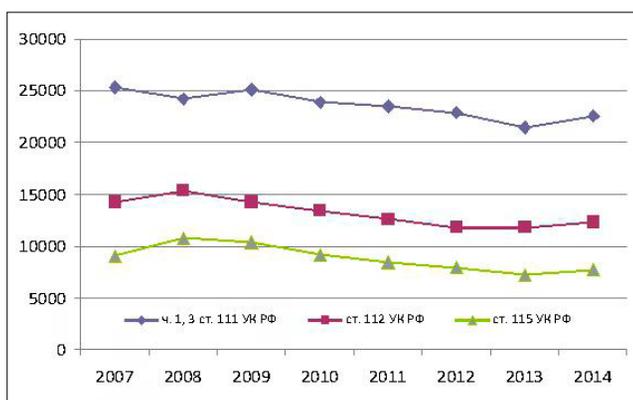


Рис.5. Количество лиц, осужденных за совершение преступлений, предусмотренных ч. 1–3 ст. 111, ст. 112 и 115 УК РФ, за 2007–2014 гг.

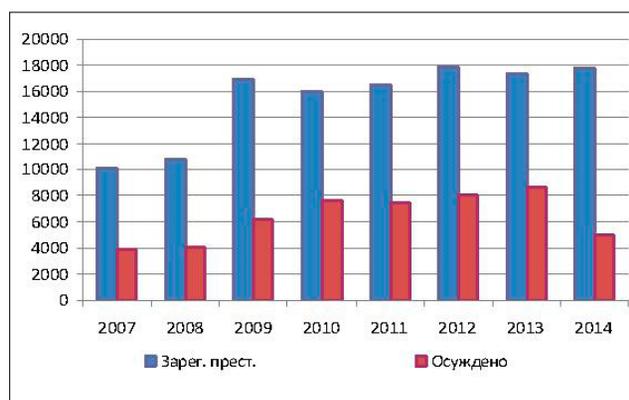


Рис.6. Количество зарегистрированных преступлений, ответственность за совершение которых предусмотрена ч. 1 и 2 ст. 264 УК РФ, и лиц, осужденных за их совершение, за 2007–2014 гг.

Число осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью в Российской Федерации в 2007–2014 гг.

Таблица 5.

	ТВЗ ч.1–3 ст. 111 УК РФ	СТВЗ ст. 112 УК РФ	ЛВЗ ст. 115 УК РФ	ПОБОИ ст. 116 УК РФ
2007 год	25 350	14 193	9 012	20 343
2008 год	24 234	15 312	10 791	25 019
2009 год	25 137	14 221	10 346	25 511
2010 год	23 928 (–6%)	13 382 (–6%)	9 168 (+2%)	24 002 (+18%)
2011 год	23 519	12 657	8 441	22 707
2012 год	22 893 (–10%)	11 821 (–17%)	7 960 (–12%)	23 245 (+14%)
2013 год	21 423	11 779	7 224	2 036
2014 год	22 614 (–11%)	12 256 (–14%)	7 705 (–15%)	25 050 (+23%)

Число зарегистрированных преступлений, число и процент осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью

Таблица 6.

	ТВЗ ст. 111 УК РФ ч.1–3	СТВЗ ст. 112 УК РФ	ЛВЗ ст. 115 УК РФ	ПОБОИ ст. 116 УК РФ
2007	34765/25350/72,9%	51402/14193/27,6%	39633/9012/22,7%	118134/20343/17,2%
2008	33551/24234/72,2%	47000/15312/32,6%	39771/10791/27,1%	122151/25019/20,5%
2009	33194/25137/75,7%	43838/14221/32,4%	36775/10346/28,1%	117614/25511/21,7%
2010	30403/23928/78,7%	39704/13382/33,7%	30048/9168/30,5%	95281/24002/25,2%
2011	29647/23519/79,3%	37638/12657/33,6%	27334/8441/30,9%	87034/22707/26,1%
2012	29045/22893/78,8%	37371/11821/31,6%	24874/7960/32,0%	87114/23245/26,7%
2013	27257/21423/78,6%	36179/11779/32,6%	22774/7224/31,7%	87077/24036/27,6%
2014	25751/22614/87,8%	35555/12256/34,5%	22810/7705/33,8%	83556/25050/30,0%

рации, учитывали преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью (ст. 111, 112, 115, 116 УК РФ). При этом в учет брали случаи причинения тяжкого вреда здоровью только живым или оставшимся в живых лицам, в соответствии с ч. 1–3 ст. 111 УК РФ⁷.

Сравнительному анализу были подвергнуты преступления, предусмотренные ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ — нарушение Правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью.

Сопоставлению подлежали сведения о причинении вреда здоровью в результате совершения административных правонарушений в области дорожного движения: ч. 1, 2 ст. 12.24 КоАП РФ — нарушение Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства и ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ — нарушение Правил дорожного движения пешеходом или иным участником дорожного движения, повлекшие причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего.

♦ УМЫШЛЕННОЕ ПРИЧИНЕНИЕ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ

По данным единой отчетности о преступности в Российской Федерации (Ф. 1-ЕГС), негативные тенденции роста преступлений против здоровья граждан сохранялись на протяжении 1998–2006 гг. (табл. 3).

Позитивные тенденции снижения числа преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью наблюдали в последующий период, начиная с 2007 по 2014 гг. (рис. 3).

Так, если, в 1998 г. было зарегистрировано 33 357 случаев умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, то в 2005 г. этот показатель увеличился на 19% и, достиг своего максимума за весь период действия УК РФ, составив в абсолютном значении 39 606. В 2006 г. этот показатель немного снизился до 37 116.

Аналогичным образом в тот период складывалась динамика умышленного причинения средней тяжести вреда здоровью: в 1998 г. зарегистрировано 26 995 преступлений, подпадающих под признаки ст. 112 УК РФ, в 2006 г. этот показатель в абсолютном значении достиг 56 781, а прирост составил 110%.

Количество умышленного причинения легкого вреда здоровью в тот период также сохранял выраженную тенденцию к росту. Если в 1998 г. по фактам совершения преступлений, предусмотренных ст. 115 УК РФ, правоохранительными органами было зарегистрировано 26 748 уголовных дел, то в 2006 г. — 35 313 (+32%).

Число преступлений, предусмотренных ст. 116 УК РФ выросло с 61 736 в 1998 г. до 105 752 в 2006 г., что составило увеличение на 71%.

Таким образом, из приведенного выше анализа следует, что в течение 1998–2006 гг. преобладали выраженные тенденции роста числа преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью.

Противоположную тенденцию наблюдали в анализируемом периоде с 2007 по 2014 гг., отмеченную снижением числа преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью (табл. 4).

Из табл. 4 следует, что число зарегистрированных преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью в 2014 г. значительно снизилось. Так, начиная с 2007 г. наблюдается положительная динамика

уменьшения всех случаев преступлений с умышленным причинением вреда здоровью.

Число случаев умышленного причинения тяжкого вреда здоровью в 2010 году уменьшилось на 13%, в 2012 — на 16%, а к 2014 году на 26%.

Число случаев умышленного причинения средней тяжести вреда здоровью в указанные периоды уменьшилось соответственно — на 23%, 27% и 31%, легкого — на 24%, 37% и 42%, побоев — на 19%, 26% и 29%.

Аналогичную динамику имеют показатели, указывающие на число лиц, осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью за период с 2007 по 2014 гг. Интересующие нас сведения взяты из ежегодной статистической отчетности Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации (Ф. 10.3) и представлены в табл. 5.

Число осужденных в 2014 г. по сравнению с 2007 г. за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ч. 1–3 ст. 111 УК РФ) уменьшилось на 11%, средней тяжести вреда здоровью (ст. 112 УК РФ) — на 14%, легкого вреда здоровью (ст. 115 УК РФ) — на 15%. Возросло только число осужденных за нанесение побоев (ст. 116 УК РФ) — на 23%.

Понижающиеся линии тренда наглядно демонстрируют уменьшение числа случаев умышленного причинения тяжкого, средней тяжести и легкого вреда здоровью с 2007 по 2014 гг. как по зарегистрированным преступлениям (рис. 4), так и по лицам, осужденным за совершение рассматриваемых преступлений (рис. 5).

Тенденции уменьшения числа преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью, продемонстрированные на представленных таблицах и графиках, в корне опровергают ранее высказанные отдельными экспертами предположение о том, что новые Правила и Медицинские критерии будут способствовать росту преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью.

Число зарегистрированных преступлений, число и процент осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью, представлены в сводной таблице 6.

Из сводной таблицы 6 следует, что за последние пять (2010–2014) по совершенным преступлениям умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, более, чем в 2/3 случаях (в среднем 80%) были вынесены обвинительные приговоры. В случаях умышленного причинения средней тяжести вреда здоровью — только в 1/3 случаях (в среднем 33%). В случаях умышленного причинения легкого вреда здоровью — менее, чем в 1/3 случаях (в среднем 30%) и в случаях нанесения побоев — менее, чем в ¼ случаях (в среднем 27%).

Такая разница в сторону уменьшения между числом совершенных преступлений и числом осужденных а priori может свидетельствовать, с одной стороны, о гуманизации уголовного судопроизводства, с другой, о надежном судебно-медицинском обеспечении его, в частности заключениями экспертов по определению степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека на основе новых Правил и Медицинских критериев.

Таким образом, анализ умышленного причинения вреда здоровью свидетельствует о том, что, начиная с 1998 г. и вплоть до 2005–2006 гг. отмечался рост числа преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью, а с 2007 по 2014 гг. наблюдается сниже-

7. Здесь и далее не учитывали число преступлений, квалифицируемых по ч. 4 ст. 111 УК РФ (умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, повлекшее по неосторожности смерть потерпевшего), так как в сложившейся судебно-медицинской экспертной практике лица, умершие от причинения тяжкого вреда здоровью, традиционно относятся к другим составам преступлений, например, убийство. В статистической отчетности врача — судебно-медицинского эксперта, бюро судебно-медицинской экспертизы (Ф. 42), формируемой ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, такие случаи учитываются в разделе экспертизы трупов, а не живых лиц под рубриками: насильственная, ненасильственная смерть и причина смерти не установлена.

ние числа как зарегистрированных преступлений, так и лиц, осужденных за их совершение.

Вместе с тем, при производстве судебно-медицинских экспертиз в период 2007–2014 гг. был отмечен рост числа ТВЗ на 21%, что не коррелирует с уменьшением числа преступлений и осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью. Например, несмотря на рост числа ТВЗ на 21%, число преступлений умышленного причинения тяжкого вреда здоровью (ч. 1–3 ст. 111 УК РФ) за анализируемый период, начиная с 2007 г. уменьшилось на 26%, а число осужденных — на 11%. По совершенным преступлениям, связанным с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью, более, чем в 2/3 случаях (75% и более) были вынесены обвинительные приговоры.

♦ ПРИЧИНЕНИЕ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПО НЕОСТОРОЖНОСТИ

Проанализируем преступления (ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ) и административные правонарушения в области дорожного движения (ч. 1, 2 ст. 12.24 и ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ), связанные с причинением вреда здоровью в результате нарушения Правил дорожного движения.

Число зарегистрированных преступлений, число и процент осужденных за преступления, предусмотренные ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ, связанные с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью, представлены в сводной таблице 7.

В период с 2007 по 2012 годы прослеживалась негативная тенденция к увеличению числа преступлений, предусмотренных ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ, с 2012 г. при анализе количества нарушений Правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, повлекших по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека, можно наблюдать некоторую стабильность. В 2012 г. по сравнению с 2007 г. количество преступлений увеличилось на 7704 (+76%). Однако в последующий период, начиная с 2012 по 2014 гг., число преступлений, предусмотренных ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ, практически не увеличилось, составляя в процентах 75% по отношению к 2007 году.

С увеличением числа преступлений, закономерно растёт и число осужденных за данный вид преступления. Число осужденных за совершенные преступления, предусмотренные ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ, в 2014 г. достигло 5006 человек, что на 26% больше чем в аналогичный период 2007 г. Однако наказанию было подвергнуто только 28% лиц (рис. 6).

Таким образом, правоприменительная практика ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ свидетельствует о негативной динамике роста числа зарегистрированных преступлений (+75%), вместе с тем, соотношение осужденных лиц за данный вид преступлений уменьшается.

Число лиц, осужденных за данный вид преступления, в 2014 г. составило чуть больше четверти (28%) от общего количества зарегистрированных преступлений, предусмотренных ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ. Столь низкий процент осужденных за данный вид преступления, вероятнее всего, связан с примирением сторон еще на стадии предварительного расследования или в суде, после возмещения вреда, причиненного здоровью потерпевшего. Так, например, в 2014 г. в судах (включая военные суды и Верховный Суд Российской Федерации) было прекращено за примирением с потерпевшим по ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ 3193 дела.

Из этого можно сделать вывод, что увеличение числа ТВЗ с использованием п. 6.11.1–6.11.11 МК при про-

изводстве судебно-медицинских экспертиз ни в коем случае не привело к фатальному увеличению числа преступлений и числа осужденных по ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ. Число зарегистрированных преступлений в период действия новых Правил и Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, в 2007–2014 гг. увеличилось на 75%, а число осужденных — на 26%.

При этом количество лиц, осужденных за данный вид преступления, в 2014 г. составило чуть больше четверти (28%) от общего числа зарегистрированных преступлений, ответственность за совершение которых предусмотрена ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ. Это может свидетельствовать, как и в случаях умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, с одной стороны, о гуманизации уголовного судопроизводства, с другой, о наличии исчерпывающего перечня повреждений в новых МК (п.п. 6.11.1–6.11.11), в случае возникновения которых, врач — судебно-медицинский эксперт, не дожидаясь исхода, вправе квалифицировать вред, причиненный здоровью человека, как тяжкий.

Именно эта новелла позволила сократить сроки производства экспертиз и привлечения виновных к ответственности, что поломало сложившуюся на тот период практику уклонения виновных лиц от ответственности.

♦ ДАННЫЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА УЧЕТОМ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИЧИНЕНИЕМ ЛЕГКОГО ИЛИ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Далее речь пойдет об административных правонарушениях в области дорожного движения: ч. 1, 2 ст. 12.24 — нарушение Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства, повлекшее причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего; ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ — нарушение Правил дорожного движения пешеходом, пассажиром транспортного средства или иным участником дорожного движения (за исключением водителя транспортного средства), повлекшее по неосторожности причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего.

Количество зарегистрированных административных правонарушений и назначенных административных наказаний за нарушение Правил дорожного движения водителем, пешеходом, пассажиром транспортного средства или иным участником дорожного движения, повлекшее причинение вреда здоровью представлено в табл. 8.

Анализируя административные правонарушения, предусмотренные ст. 12.24 КоАП РФ (см. табл. 8), можно сделать вывод о снижении уровня зарегистрированных нарушений, повлекших причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью. В 2007 году было зарегистрировано 34 627 нарушений Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства, повлекших причинение легкого вреда здоровью (ч. 1 ст. 12.24), а в 2012 году этот показатель снизился и составил 30 661 (–11%).

Аналогичную картину наблюдали в 2012 году, когда количество правонарушений, повлекших причинение вреда здоровью средней тяжести (ч. 2 ст. 12.24 КоАП РФ), сократилось на 10% и составило 18 696 по сравнению с 2007 годом (соответственно 20 831 нарушений).

Положительная динамика также проявилась в отношении количества зарегистрированных административных правонарушений, предусмотренных ч. 2

ст. 12.30 КоАП РФ. В 2008 году зафиксировано 2 618 нарушение Правил дорожного движения пешеходом, пассажиром транспортного средства или иным участником дорожного движения (за исключением водителя транспортного средства), повлекшее по неосторожности причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего. В 2012 году эта цифра снизилась значительно, на 2053 противоправных деяний и составила лишь 565 правонарушений (–78%).

Определенный интерес представляет динамика зарегистрированных административных правонарушений и привлеченных к административной ответственности лиц по ст. 12.24 и ч. 2 12.30 КоАП РФ (рис. 7, 8).

Как следует из данных, представленных в табл. 8 и на рис. 7, начиная с 2007 по 2012 гг. отмечается пропорциональное снижение числа зарегистрированных административных правонарушений за нарушение Правил дорожного движения водителем, повлекшее причинение вреда здоровью: на 11 и 10% соответственно ч. 1 и 2 ст. 12.24 КоАП РФ.

Пропорционально снижается и число назначенных административных наказаний с 41 783 в 2007 г. до 41 292 в 2012 году. Процент лиц, привлеченных к административной ответственности за совершение правонарушения, предусмотренного ст. 12.24 КоАП РФ, на протяжении анализируемого периода довольно высок и составляет более 80%.

Анализ данных таблицы 8 и графика, что на рис. 8, наглядно демонстрирует понижающиеся линии тренда числа зарегистрированных административных правонарушений в области нарушений Правил дорожного движения пешеходом, пассажиром транспортного средства или иным участником дорожного движения (за исключением водителя транспортного средства), повлекшее по неосторожности причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего. Если в 2010 году снижение числа зарегистрированных административных правонарушений произошло в целом на 39%, то уже в 2012 — на 78%. Почти по каждому случаю административного правонарушения, виновные лица привлекались к административной ответственности, о чем свидетельствуют сливающиеся между собой линии анализируемого графика.

Таким образом, усовершенствованное административное законодательство и ведомственное нормативное правовое регулирование благоприятно сказалось на сокращении сроков, как административного расследования, так и производства судебно-медицинских экспертиз, а исчерпывающий перечень новых Медицинских критериев позволил более четко структурировать вред, причиненный здоровью человека.

♦ ВЫВОДЫ

1. В анализируемом периоде с 2007 по 2014 гг. зафиксировано снижение судебно-медицинских экспертиз определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека на 16%.

Стабильным продолжает оставаться высокое процентное отношение этого вида экспертиз к общему количеству экспертиз в отношении живых лиц — 97%.

Снижение общего количества экспертиз вреда здоровью на 16%, обусловлено равномерным снижением видов экспертиз по степеням тяжести: средней тяжести на 26%, легкого на 35% и «без вреда здоровью» — побоев на 14%.

Несмотря на тенденции снижения количества экспертиз вреда здоровью за счет равномерного снижения среднего, легкого и «без вреда здоровью» — побоев,

продолжает увеличиваться количество экспертиз тяжкого вреда здоровью (+21%).

Рост тяжкого вреда здоровью на 21%, в основном за счет снижения средней тяжести вреда здоровью на 26%, никак не повлиял на рост числа преступлений и осужденных за преступления, связанные с причинением тяжкого вреда здоровью.

Введение новых МК, не привело к критическому увеличению тяжкого вреда здоровью за счет доли среднего, а, следовательно — не привело и к увеличению числа тяжких преступлений, связанных с причинением вреда здоровью.

2. Зафиксированы позитивные тенденции снижения количества зарегистрированных преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью. Так, начиная с 2007 г. число случаев умышленного причинения тяжкого вреда здоровью к 2014 году уменьшилось на 9 014 (–26%), средней тяжести — на 15 847 (–31%), легкого — на 16 823 (–42%), побоев — на 34 578 (–29%).

3. Аналогичную динамику имеют показатели, указывающие на число лиц, осужденных за преступления, связанные с умышленным причинением вреда здоровью, за период с 2007 по 2014 гг.

Число осужденных в 2014 г. по сравнению с 2007 г. за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ч. 1–3 ст. 111 УК РФ) уменьшилось на 11%, средней тяжести вреда здоровью (ст. 112 УК РФ) — на 14%, легкого вреда здоровью (ст. 115 УК РФ) — на 15%.

Возросло только число осужденных за нанесение побоев (ст. 116 УК РФ) — на 23%.

4. Тенденции уменьшения числа преступлений с умышленным причинением вреда здоровью в корне опровергают ранее высказанные отдельными экспертами предположения о том, что новые Правила и Медицинские критерии будут способствовать росту преступлений, связанных с умышленным причинением вреда здоровью.

5. При производстве судебно-медицинских экспертиз отмечен рост числа ТВЗ на 21%, что не коррелирует с продолжающимся уменьшением числа преступлений и осужденных за преступления с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью.

Количество преступлений, связанных с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью (ч. 1–3 ст. 111 УК РФ), за анализируемый период, начиная с 2007 г., уменьшилось на 26%, а число осужденных — на 11%.

По совершенным преступлениям умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, более, чем в 2/3 случаях были вынесены обвинительные приговоры. В случаях умышленного причинения средней тяжести вреда здоровью — только в 1/3 случаях. В случаях умышленного причинения легкого вреда здоровью — менее, чем в 1/3 случаях и в случаях нанесения побоев — менее, чем в ¼ случаях.

Такая разница в сторону уменьшения между количеством зарегистрированных преступлений и лиц, осужденных за их совершение, а priori может свидетельствовать, с одной стороны, о гуманизации уголовного судопроизводства, с другой, о надежном судебно-медицинском обеспечении его. В частности, заключениями экспертов по определению степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, на основе новых Правил и Медицинских критериев.

6. Правоприменительная практика ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ свидетельствует о негативной динамике увеличения числа преступлений, предусмотренных ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ. В 2014 г. число нарушений Правил дорожного

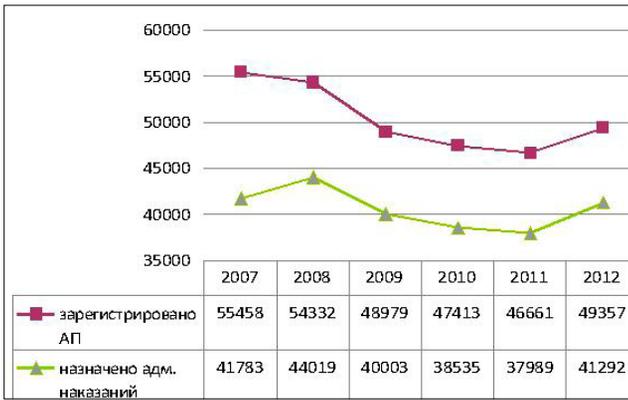


Рис. 7. Динамика зарегистрированных административных правонарушений и привлеченных к административной ответственности лиц по ст. 12.24 КоАП РФ за 2007–2012 гг.

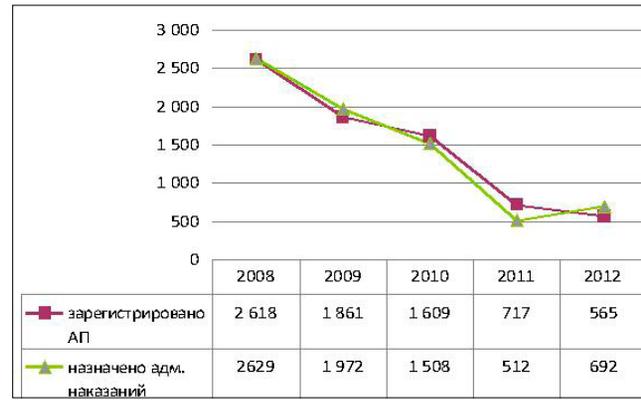


Рис. 8. Динамика зарегистрированных административных правонарушений и привлеченных к административной ответственности лиц по ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ за 2008–2012 гг.

Количество преступлений, количество и процент осужденных за преступления, ответственность за совершение которых предусмотрена ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ

Таблица 7.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Число преступлений	10 103	10 766	16 942	15 963	16 442	17 807 (+76%)	17 374	17 729 (+75%)
Число осужденных	3 965	4 134	6 151	7 637	7 471	8 047 (+103%)	8 653	5 006 (+26%)
Процент осужденных	39%	38%	36%	48%	45%	45%	50%	28%

движения и эксплуатации транспортных средств, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека по сравнению с 2007 г. увеличилось на 75%, а число осужденных — на 26%.

Осужденные за данный вид преступления в 2014 г. составили менее половины (28%) от числа совершенных преступлений по рассматриваемым составам. Столь низкий процент осужденных за данный вид преступления, связан с прекращением уголовных дел еще на стадии предварительного расследования или в суде за примирением сторон, после возмещения вреда, причиненного здоровью потерпевшего.

7. Увеличение числа ТВЗ с использованием п. 6.11.1–6.11.11 МК при производстве судебно-медицинских экспертиз ни в коем случае не привело к фатальному увеличению числа преступлений и числа осужденных по ч. 1, 2 ст. 264 УК РФ. Число зарегистрированных преступлений в период действия новых Правил и Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, в 2007–2014 гг. увеличилось на 75%, а число осужденных — на 26%.

8. Именно эта новелла позволила сократить сроки производства экспертиз и привлечения виновных к ответственности, что поломало сложившуюся на тот период практику уклонения виновных лиц от ответственности за совершение преступлений, предусмотренных ч. 1 и 2 ст. 264 УК РФ.

9. Обсуждаемая новелла опосредованно сказалась на снижении зарегистрированных и назначенных административных наказаний за правонарушения в области дорожного движения.

Число нарушений Правил дорожного движения или правил эксплуатации транспортного средства водителем, повлекших причинение ЛВЗ (ч. 1 ст. 12.24) уменьшилось на 11%, СТВЗ (ч. 2 ст. 12.24 КоАП РФ) — на 10%, а число правонарушений, совершенных пешеходом,

пассажиrom транспортного средства или иным участником дорожного движения (за исключением водителя транспортного средства), повлекшие по неосторожности причинение ЛВЗ или СТВЗ потерпевшего (ч. 2 ст. 12.30), снизилось на 78%.

10. Введение новых Правил и Медицинских критериев не привело к значительному перераспределению среднего вреда в пользу тяжкого, а, следовательно, к увеличению числа тяжких преступлений, о чем свидетельствует правоприменительная практика, а наоборот упорядочило и более четко структурировало распределение вреда здоровью по степеням тяжести.

♦ ЛИТЕРАТУРА

1. Клевно В. А. Медицинские критерии вреда здоровью. Экспертная и правоприменительная практика: монография / В. А. Клевно — М.: РИО ФГБУ РЦСМЭ Минздравсоцразвития России, 2012.— 112 с.: ил. ISBN 978–5–903341–16–0.
2. Клевно В. А. Применение Медицинских критериев вреда здоровью: экспертная и правоприменительная практика. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза, М., 2011 № 5, С. 41–49.
3. Клевно В. А., Симонова И. С. Применение Медицинских критериев вреда здоровью в экспертной и правоприменительной практике Российской Федерации. // Журнал Медицинская экспертиза и право.— 2013.— № 5.— С. 15–24.
4. Клевно В. А., Симонова И. С. Экспертная и правоприменительная практика Медицинских критериев вреда здоровью в Российской Федерации в 2007–2012 гг. // Журнал Вестник Росздравнадзора — 2014.— № 2.— С. 59–69.
5. Клевно В. А., Симонова И. С. Определение вреда здоровью в экспертной и правоприменительной практике Российской Федерации. // Журнал

Количество зарегистрированных административных правонарушений и назначенных наказаний за совершение правонарушений, ответственность за которые предусмотрена ч. 1 и 2 ст. 12.24 и ч. 2 ст. 12.30 КоАП РФ, за 2007–2012 гг.1

Таблица 8

	2007			2008		
	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)
ч. 1 ст. 12.24	34 627	15 869	21 087	31 428	12 345	26 945
ч. 2 ст. 12.24	20 831	8 976		22 904	9 248	
ч. 2 ст. 12.30	нет данных	нет данных	нет данных	2 618	2 629	—
	2009			2010		
	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)
ч. 1 ст. 12.24	28 784	9 945	28 153	28 615 (-17%)	7 892	29 718
ч. 2 ст. 12.24	20 195	6 258		18 798 (-10%)	5 091	
ч. 2 ст. 12.30	1 871	1 972	—	1 609 (-39%)	1 508	—
	2011			2012		
	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)	Кол-во АП в области дорожного движения	Назначено админ наказаний сотрудниками ГИБДД	Всего рассмотрено судами (по числу лиц)
ч. 1 ст. 12.24	28 469	6 711	—	30 661 (-11%)	6 949	33 810
ч. 2 ст. 12.24	18 192	4 666		18 696 (-10%)	5 009	
ч. 2 ст. 12.30	717	512	—	565 (-78%)	692	—

1. В связи с изменением ведомственных форм отчетности данные о количестве административных правонарушений по рассматриваемым статьям и назначенным наказаниям сотрудниками ГИБДД за 2013–2014 гг. были исключены.

- 6. Клевно В. А., Симонова И. С. Экспертная и правоприменительная практика Медицинских критериев вреда здоровью в Российской Федерации. // Журнал Судебная медицина. — 2015. — № 1. — С. 5–15 • DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-1-5-15
- 7. Клевно В.А., Симонова И.С. Опыт использования медицинских критериев вреда здоровью в экспертной и правоприменительной практике Московской области: 2007—2014 годы // Журнал Судебная медицина. — 2015. — № 4. — С. 4 – 13 • DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-4-4-13

Для корреспонденции:

КЛЕВНО Владимир Александрович — {#orcid: 0000-0001-5693-4054 #spin: 2015-6548} начальник государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»), доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского • (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1; (ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского») 129110, г. Москва, ул. Щепкина 61/2, корпус 1, «Административный» подъезд • vladimir.klevno@yandex.ru.

СИМОНОВА Ирина Сергеевна — старший научный сотрудник отдела проблем участия прокурора в гражданском, арбитражном и административном процессе Научно-исследовательского института Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации • 123022, г. Москва, ул. 2-я Звенигородская, д. 15 • simonovais@mail.ru

БИОМЕХАНИЗМ РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА В ХОДЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

д.м.н., доц. С.Л. Парилов, асс. А.К. Сикорская, Л.Р. Гайфуллина

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого (ректор – д.м.н. проф. Артюхов И.П.)

Аннотация: Отмечается рост судебно-медицинских экспертиз в рамках уголовных и гражданских дел по некачественному оказанию акушерской помощи. Показатель оперативного родоразрешения в нашей стране с 2001 г. вырос на 17,5% и в 2012 г. составил 159,1 на 1000 родов. Наиболее часто используемой операцией кесарева сечения является операция в нижнем сегменте матки поперечным разрезом. Все классические манипуляции извлечения плода обуславливают сдавление головы как между предметами с преобладающей контактирующей поверхностью (ладонные поверхности рук акушера), так и с ограниченно-контактирующей поверхностью (пальцы рук акушера). Чем сильнее давление на голову, тем сильнее деформация и может формироваться классическая черепно-мозговая травма сдавления. При экстренной операции кесарева сечения с застреванием головы ребенка в узкой части таза иногда применяется выдавливание головы ребёнка через влагалище в полость матки, что дополнительно деформирует шейно-затылочное сочленение, а локальное давление на теменные кости может приводить к их линейным переломам. Классические манипуляции рук акушера гинеколога при извлечении головы ребенка в ходе операции кесарева сечения может приводить к деформации головы плода и, к черепно-спинальной травме. Для выявления механизма возникновения травмы необходим тщательный анализ всего периода родов и сопоставления его с данными нейросонографии, МРТ, КТ, рентгенографии черепа и позвоночного столба. Анализ проводится с учетом физиологических особенностей плода и новорожденного.

Ключевые слова: родовая травма, кесарево сечение, биомеханизм

BIOMECHANICS OF BIRTH INJURY TO THE BABY DURING CESAREAN OPERATION

S.L. Parilov, A.K. Sikorskaja, L.R. Gajfullina

Abstract: Growth of forensic examinations in criminal and civil cases for low-quality obstetric care has been registered. The index of operative accouchement in the country grew by 17.5% in 2001 and in 2012 amounted to 159.1 per 1000 births. The most frequently used by caesarean operation is an operation in the lower uterine segment cross-sectional. All classic manipulation of extracting the baby cause the compression of the head as the between subjects with the prevailing contact surface (inner surface of the hands of an obstetrician) and a limited-contact surface (fingers of an obstetrician). The stronger the pressure on the head, the more distortion can be formed by classical brain injury of compression. During emergency cesarean operation with the baby's head getting stuck in a narrow part of the pelvis is sometimes applied squeezing the baby's head through the vagina into the uterus, which further deforms the nape joint and local pressure on the parietal bones can lead to their linear fractures. Classic manipulation of obstetrician's hands when removing the baby's head during a cesarean operation may cause deformation of the baby's head and to traumatic spinal injury. To identify the mechanism of injury requires careful analysis of the entire delivery period and comparing it with the neurosonography, MRI, CT, X-ray of the skull and spine. The analysis is based on the physiological characteristics of the baby and newborn.

Keywords: birth injury, cesarean operation, biomechanics

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-14-17>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Снижение младенческой заболеваемости и смертности в значительной мере определяется своевременным и правильным выбором метода родоразрешения. В то же время заметен рост судебно-медицинских экспертиз в рамках уголовных и гражданских дел по некачественному оказанию акушерской помощи. Во всех странах мира, в том числе и в России, отмечается рост частоты кесарева сечения [5, 13]. Показатель оперативного родоразрешения в нашей стране с 2001 г. вырос на 17,5% и в 2012 г. составил 159,1 на 1000 родов [5, 13]. Многие авторы указывают, что адаптация детей, извлеченных операцией кесарево сечение, протекает более напряженно, чем у детей, родившихся естественным путем, связывая это с отсутствием воздействия на плод физиологически необходимого биомеханизма родов и стрессовой реакции плода на роды [1, 4]. При анализе работ акушеров замечено, что кесарево сече-

ние до начала родовой деятельности является фактором риска возникновения повреждения нервной системы новорожденного [3, 6, 13]. Авторы считают, что причина этого — отсутствие фактора родов, являющегося необходимой физиологической мерой воздействия на плод, обеспечивающей своевременный запуск компенсаторных реакций плода и наиболее оптимальное обеспечение перехода его к внеутробному существованию. Нормализация функционального состояния головного мозга у этой группы детей может наступать лишь к 9–10 дню жизни. В то же время некоторые исследователи считают, что повреждение нервной системы плода при кесаревом сечении обусловлены самим механизмом извлечения головы [2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16].

Цель исследования: выявление типичных деформаций костей черепа у ребенка при классических манипуляциях, применяемых акушером для извлечения головы из полости матки во время операции кесарева сечения.

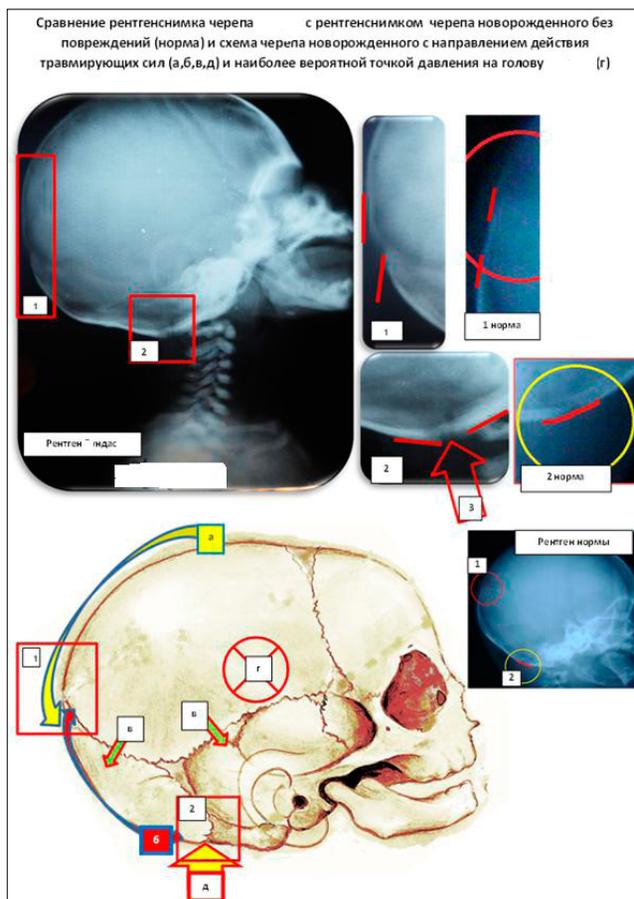


Рис. 1. На секторе 1 отмечается заполнение затылочной кости под теменную с деформацией и заворачиванием внутрь ее края (признак давления теменной кости на затылочную). На секторе 2 отмечен перелом сквама-латерального синхондроза с дефектом хряща в зоне разрыва и углообразной деформацией.

♦ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Наиболее часто используемой операцией кесарева сечения является операция в нижнем сегменте матки поперечным разрезом [6]. Поперечный разрез нижнего сегмента производят на уровне наибольшего диаметра головки, после чего в разрез вводят указательные пальцы обеих рук и, раздвигая их в стороны, расширяют рану в перешейке матки до крайних точек периферии головы. Затем 4 пальцы (II — V) правой руки вводят в полость матки так, чтобы ладонная поверхность прилежала к голове плода, и, поворачивая головку затылком или лицом кпереди, производят соответственно ее сгибание или разгибание и осторожно выводят из матки, после выведения головки, захватывают ее ладонями обеих рук за боковые поверхности и осторожными тракциями постепенно извлекают одно и другое плечико, а затем и все туловище. Все классические манипуляции обуславливают сдавление головы как между предметами с преобладающей контактирующей поверхностью (ладонные поверхности рук акушера), так и с ограниченно-контактирующей поверхностью (пальцы рук акушера) [10, 11, 12].

Учитывая свободную подвижность по синдесмозам наиболее выступающих теменных костей, может быть легко сформирована черепно-мозговая травма сдавления [10, 12]. В то же время ротационно-сгибательно-разгибательные деформации шеи при извлечении

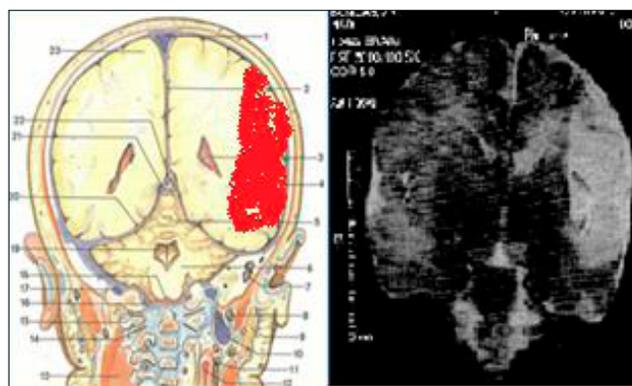
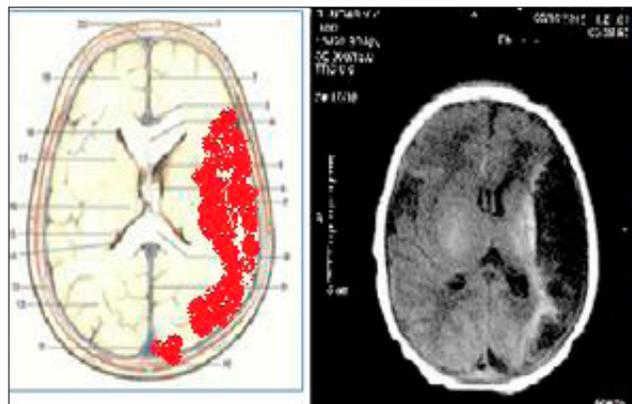


Рис. 2. Повреждения головного мозга на МРТ. На схемах (срезы соответствуют срезам МРТ) заливкой выделена область повреждения головного мозга, соответствующая МРТ и четко прослеживается преимущественно корково-подкорковая область повреждения, характерная для механического повреждения смещенной костью.

головы и туловища могут обуславливать повреждения шейно-затылочной области [10, 12].

Чем сильнее давление на голову, тем сильнее деформация, и может формироваться классическая черепно-мозговая травма сдавления. В качестве примера приводим случай извлечения ребенка при операции кесарева сечения с формированием черепно-спинальной травмы.

У ребенка выявлена родовая краниовертебральная (черепно-спинальная травма). На рентгеновском снимке черепа в боковой проекции четко прослеживается черепно-мозговая травма сдавления, а в шейном отделе — ротационная спинальная травма. Данное заключение подтверждается: болевым синдромом при пальпации шеи и затылочной области, симптомом мнимого благополучия — отсроченной на 12 часов после рождения клинической картиной повреждения экстрапиримидной системы и псевдотуморных повреждений головного мозга, рентгенологическим исследованием — смещением правой боковой массы С1 медиально (к центру, кнутри), наличием конструкционного сгибательного перелома затылочной кости в области сквама-латерального синхондроза, с разрывом по наружной поверхности и сжатием по внутренней поверхности черепа; наполнением заднего края теменной кости на чешую затылочной с деформацией последней (рис. 1); МРТ картиной, в которой отмечается повреждение ле-

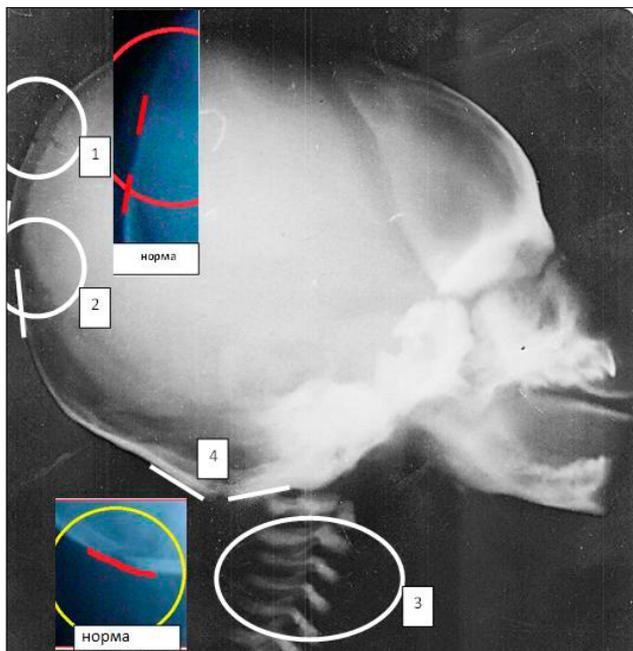


Рис. 3. В круге 1-м четко виден разрыв (перелом) в условном центре краев обеих теменных костей, указано стрелками; в круге 2-м — захождение теменных костей на чешую затылочной кости; по № 4 — угловидная деформация сквама-латерального синхондроза, говорящего о его переломе (в прямоугольниках для сравнения — нормальная картина). В круге 3-м — четко видна ротация 3-го шейного позвонка по отношению ко 2-му — западение и смещение остистого отростка, что говорит о вывихе в шейном отделе.

вого большого полушария в лобной, теменной, височной и затылочной долях — с захватом задних отделов лобной, теменной и отделов затылочной доли почти по полюса (рис. 2). Локализация повреждения позволяет говорить о симптоме ступеньки вследствие локального давления на большое полушарие в теменно-височно-затылочных областях венечного, чешуйчатого и ламбдовидного швов слева, с парциальными некрозами вещества мозга с исходом в порэнцефалию.

Ротационно-сгибательные и разгибательные манипуляции при извлечении головы ребенка приводят к дополнительной деформации шейного отдела позвоночника, формируя комплекс спинальной травмы. Стоит отметить связь биомеханизма травмы и позиции рук акушера по отношению головки ребенка при различных видах прилегания головы: если рука акушера находится ладонной поверхностью относительно лица ребенка, то происходит давление на затылочную кость пальцев рук акушера с наполнением ее на теменные по ламбдовидному шву. Давление на подзатылочную ямку приводит к прогибанию сквама-латерального синхондроза в полость черепа с формированием перелома.

Если рука акушера находится ладонной поверхностью относительно затылка ребенка, то происходит давление на подзатылочную ямку и височные кости пальцев рук акушера, что обуславливает наполнение височных костей по чешуйчатому шву, лобных костей по венечному и затылочной по ламбдовидному — на теменные кости, смещение их краев в полость черепа с давлением на головной мозг и с возможным форми-

рованием отрыва чешуи височной кости от ее каменистой части.

При экстренной операции кесарева сечения с застреванием головы ребенка в узкой части таза иногда применяется выдавливание головы ребенка через влагалище в полость матки, что дополнительно деформирует шейно-затылочное сочленение, а локальное давление на теменные кости может приводить к их линейным переломам (рис. 3).

◇ ВЫВОДЫ

Классические манипуляции рук акушера гинеколога при извлечении головы ребенка в ходе операции кесарева сечения может приводить к деформации головы плода и к черепно-спинальной травме. Для выявления механизма возникновения травмы необходим тщательный анализ всего периода родов и сопоставления его с данными нейросонографии, МРТ, КТ, рентгенографии черепа и позвоночного столба. Анализ проводится с учетом физиологических особенностей плода и новорожденного.

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные аспекты родоразрешения в современном акушерстве // Тезисы докл. I Всероссийского съезда акушер-гинекологов и педиатров «Медико-социальные аспекты перинатологии, современные технологии родоразрешения», Челябинск, 1992.
2. Барашнев Ю. И. Неонатальная неврология: действительность, иллюзии и надежды // Акушерство и гинекология — 1994. — № 1. — С. 2–78.
3. Беличенко О. И., Дадвани С. А., Абрамова Н. Н., Терновой С. К. Магнитно-резонансная томография в диагностике цереброваскулярных заболеваний. — М.: ВИДАР, 1998. — С. 54–90.
4. Бодемер Ч. Современная эмбриология. М.: Изд-во «Мир», 1987.
5. Бурдули Г. М., Фролова О. Г. — Репродуктивные потери. — М.: «Триада-Х», 2013
6. Заболеваемость и смертность новорожденных при абдоминальном родоразрешении // Современное акушерство и кесарево сечение: Сб. трудов, — М. — 2011.
7. Кириллова Е. А. — Клинические и генетические аспекты нарушений репродуктивной системы женщины — Акушерство и гинекология, 2001. — № 6.
8. Михайлов М. К. Понятие родовой травмы. Частота родовых повреждений головного и спинного мозга. В кн.: Рентгенодиагностика родовых повреждений позвоночника. Москва. — 2001. — С. 9–12.
9. Михайлов М. К., Акберов Р. Ф., Заинуллин Р. А. и др. Рентгенологические аспекты биомеханизма родовой травмы позвоночника, спинного мозга, позвоночных артерий. В кн.: Новые технологии в реабилитации церебрального паралича. Донецк, 1994. — С. 225–226.
10. Париков С. Л., Кильдюшов Е. М., Туманов Э. В. Судебно-медицинская экспертиза трупов новорожденных. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза. Национальное руководство. — Москва, ГАЭТАР МЕДИА. — 2014.
11. Париков С. Л. Не смертельные родовые повреждения нервной системы у неожиданно умерших дома детей в возрасте от 7 суток до 1 / С. Л. Париков // Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы трупа: сб. матер. Всерос. науч. — практ. конф. — СПб., 2008. — С. 591–593.

12. Судебно-медицинская экспертиза родовой травмы новорожденных: биомеханика и диагностика / [Парилов С. Л., Клевно В. А., Бубнова Н. И. и др.]; под ред. проф. В. А. Клевно — М.: Ассоциация СМЭ.— 2015.—186 с.: ил. ISBN 978-5-9905503-5-3.
13. Цыбелова Э. М. Распространенность и клинические особенности течения ГИЭ у доношенных новорожденных, рожденных путем операции кесарева сечения // Материалы 8 Всероссийского научного форума «Мать и дитя». — М., 2007.
14. Парилов С. Л., Клевно В. А. Биомеханизм внутричерепной и спинальной родовой травмы ребенка в переднем виде затылочного предлежания с позиции судебной экспертизы. // Судебно-медицинская экспертиза. М., 2008. Т. 51. № 1. С. 47–52.
15. Парилов С. Л., Клевно В. А. Дифференциальная диагностика постнатальной сочетанной травмы от родовых повреждений у новорожденных. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. 2008. Т. 51. № 6. С. 19–21.
16. Парилов С. Л., Чикун В. И., Клевно В. А. Анатомический доступ к сфеноокципитальному синхондрозу у новорожденных и детей грудного возраста при черепно-мозговой травме. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. М., 2008. Т. 51. № 6. С. 37.

Для корреспонденции:

ПАРИЛОВ Сергей Леонидович — профессор кафедры патологической анатомии им. проф. П. И. Подзолкова Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого • 660022, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1 • parilov.s@mail.ru

СИКОРСКАЯ Анастасия Константиновна — ассистент кафедры патологической анатомии им. проф. П. И. Подзолкова Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого • 660022, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1 •

ГАЙФУЛИНА Лилия Ринатовна — студентка 430 гр. лечебного факультета Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого • 660022, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1 •

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Д.м.н., проф. С.М. Карпов¹, к.м.н., заслуженный врач РФ А.В. Копылов²,
Н.И. Мальченко², к.м.н. И.А. Вышлова¹, д.м.н. К.С. Гандылян¹, А.А. Хатуава¹

¹Ставропольский государственный медицинский университет, кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики (ректор – д.м.н., проф. В.И. Кошель)

²Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ Ставропольского края (нач. – к.м.н. А.В. Копылов)

Аннотация: целью настоящего исследования явилось изучение особенностей развития отека головного мозга в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы в разных возрастных группах и сопоставление клиники с данными судебно-медицинского вскрытия. Был проведен клинический и судебно-медицинский анализ 56 больных, умерших вследствие тяжелой ЧМТ за период с 2005–2010 год, находившихся в травматологических отделениях лечебных учреждений Ставропольского края. Наши наблюдения позволяют полагать, что борьбу с отеком головного мозга при тяжелой ЧМТ необходимо проводить в наиболее ранние сроки, еще до поступления больного в стационар, особенно у лиц моложе 40 лет, с использованием глюкокортикоидов и осмодиуретиков.

Ключевые слова: тяжелая черепно-мозговая травма, отек головного мозга, возраст

FEATURES OF DEVELOPMENT OF THE BRAIN OEDEMA IN THE ACUTE PERIOD OF THE SEVERE BRAIN INJURY

S.M. Karpov, A.V. Kopylov, N.I. Malchenko, I.A. Vyshlova, K.S. Gandylyan, A.A. Khatuaeva

Abstract: In recent years in the developed countries growth of number of the brain injuries of varying severity is noted. Relevance of studying of this pathology doesn't raise doubts in connection with the reasons of a long invalidization of these patients, and also not typicalness in some cases of a current of brain injury, depending on localization of a trauma, time of delivery of health care, age of the patient, etc. The purpose of the research is to study the features of cerebral edema in acute severe traumatic brain injury in different age groups, and comparing clinical data forensic autopsy. The analysis of 56 sick dead in severe traumatic brain injury consequence from 2005–2010 which were in traumatologic office of medical association of Stavropol region was carried out clinical and forensic autopsy. Patients which middle age exceeded 40 years less often perished from brain oedema probably because at patients of this age of a cell of a brain are less subject to oxygen insufficiency.

Keywords: severe brain injury, brain oedema, age

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-18-20>

◇ ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в развитых странах отмечается рост числа черепно-мозговых травм (ЧМТ) различной степени тяжести. Прозным осложнением тяжелой ЧМТ является отек головного мозга (ОГМ) – патологическое нарушение, характеризующееся чрезмерным скоплением жидкости в межклеточном мозговом пространстве или внутри клеток, что приводит к увеличению размеров мозга. При отеке головного мозга чаще наблюдается накопление жидкости, в первую очередь, внутри глияльных клеток. Данное отклонение обычно обозначается как отек-набухание головного мозга. В зависимости от особенностей патофизиологических механизмов выделяют пять разновидностей ОГМ: вазогенный, гидроцефалический, осмотический, ишемический или реперфузионный, цитотоксический [1].

В результате черепно-мозговой травмы вначале развивается вазогенная форма отека, к которой в дальнейшем присоединяется цитотоксическая и ишемическая формы. Исследования последних лет указывают, что ключевую роль в развитии отека головного мозга после травматического повреждения играет легкая цепь миозин-киназы. После ишемии головного мозга активируется интерферон-стимулированный ген 15 (ISG15) [2]. Ряд авторов указывает,

что формирование отека головного мозга после тяжелой ЧМТ может развиваться в течение различного периода времени: от первых часов до 7 дней [3]. Клинические исследования указывают, что развитие отека головного мозга связано преимущественно с возрастом пациентов, где наиболее часто этому осложнению подвержены дети [4].

По данным А. Farineta (2003), отек мозга и внутричерепная гипертензия значительно чаще развивается у пациентов женского пола. В большей части это относилось к женщинам моложе 51 года, особенно в пременопаузе [5]. При отсутствии своевременного лечения ОГМ может стать причиной серьезных нарушений, в ряде случаев может привести к летальному исходу, что впоследствии выявляется на аутопсии [6, 7, 8]. Актуальность исследования обусловлена решением вопроса о скорпомощных медицинских мероприятиях у больных с тяжелой ЧМТ с учетом возраста больного.

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей развития отека головного мозга в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы в разных возрастных группах, и сопоставления клиники с данными судебно-медицинского (СМ) вскрытия.

◇ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОД

Был проведен анализ клинических и судебно-медицинских ХЗ-ИИП 9 диагнозов 2341 пациента, умерших от тяжелой ЧМТ за период с 2000 по 2015 гг. в пределах Ставропольского края (СК). Преобладали пациенты мужского пола – 1879 человек (80%) по сравнению с больными женского пола – 462 (20%) человека. Летальность в первые пять суток отмечалась у 1291 (55%) больных; от 5 до 15 суток – у 855 человек (36,5%); свыше 15 суток – у 195 человек (8,5%). Достоверных различий наступления летального исхода в зависимости от пола пациентов не отмечалось.

Более детальный анализ судебно-медицинских исследований 56 умерших вследствие тяжелой ЧМТ за период с 2005 по 2010 гг., находившихся в травматологических отделениях лечебных учреждений СК, показал, что открытая ЧМТ с ушибом головного мозга средней степени тяжести выявлена у 12 человек (21,4%); тяжелой степени тяжести – у 18 (32,1%); закрытая ЧМТ средней степени тяжести – у 11 (19,6%); тяжелой степени тяжести – у 15 человек (26,8%). Преобладали мужчины – 36 человек (64,3%), в возрасте от 18 до 55 лет; женщин оказалось 20 человек (35,7%) в возрасте от 20 до 67 лет. Всем больным в момент поступления в стационар проводились рентгенографическое исследование костей черепа, люмбальная пункция с исследованием ликвора, биохимические исследования, консультация невролога, окулиста, травматолога. В 36 (64,3%) случаях больные были проконсультированы нейрохирургом в связи с решением вопроса о расширенном оперативном вмешательстве.

◇ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство больных (87,3%) поступили в травматологическое отделение после ДТП с интервалом после травмы от 30 минут до 2 часов без какой-либо медицинской помощи на догоспитальном этапе. Время травмы не установлено у 9%. Всем больным проводилась интенсивная терапия в отделении реанимации (АИР). Продолжительность жизни в среднем колебалась около $3,6 \pm 0,3$ суток. После смерти всем больным проводилось судебно-медицинское вскрытие. Наиболее частой причиной летальных исходов был отек-набухание головного мозга с дислокацией ствола в большое затылочное отверстие – отмечено 28 случаев (50%).

Второй группой по частоте причин летальных исходов были осложнения (пневмония, менингоэнцефалит, тромбоэмболия) – 14 случаев (25%). Тяжелая сочетанная травма выявлена у 8 больных (14,3%). Кровоизлияние в ствол мозга как признак смерти обнаружено в 10,7%. Следует отметить, что во всех случаях при судебно-медицинском вскрытии был выявлен отек головного мозга различной степени выраженности.

По возрасту больные были разделены на две группы: до 40 и более 40 лет. Среди умерших вследствие нарастания отека и синдрома компрессии головного мозга преобладали больные не старше 40 лет. В этих случаях чаще всего смерть наступала в первые три дня: I-й день – 10; II-й – 9; III-й – 5 случаев.

Среди лиц старше 40 лет, умерших от ЧМТ, в 89,3% случаев смерть наступала, спустя 7 дней пребывания в стационаре. Основной причиной летального исхода среди пациентов этой группы явились осложнения основного заболевания.

Анализ исхода ЧМТ свидетельствует о зависимости продолжительности жизни от степени тяжести ушиба головного мозга с формирующимся отеком головного мозга; наличия или отсутствия перелома костей черепа;

времени, прошедшего с момента травмы до оказания квалифицированной медицинской помощи; возраста больного, а также локализации патологического очага и их сочетания.

◇ ВЫВОДЫ

Таким образом, больные второй группы, средний возраст которых был более 40 лет, реже погибали от отека головного мозга. Анатомо-гистологические исследования указывают на тот факт, что у пациентов данного возраста клетки головного мозга менее подвержены гипоксии, вследствие нарушенных механизмов ауторегуляции мозгового кровотока и пониженных ответных реакций на повреждающий агент, что в случае тяжелой ЧМТ играет положительную роль в отношении замедления формирования отека головного мозга.

Наши наблюдения позволяют предположить, что борьбу с отеком головного мозга при тяжелой ЧМТ необходимо проводить в наиболее ранние сроки, еще до поступления больного в стационар, особенно у лиц моложе 40 лет, с использованием глюкокортикоидов, осмодиуретиков и нейропротективной терапии.

◇ ЛИТЕРАТУРА:

1. Коновалов А. Н. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме / А. Н. Коновалов, Л. Б. Лихтерман, А. А. Потапов – М.: Антидор, 2002. – Т. 3. – 632 с.
2. Rossi JL, Todd T, Daniels Z, Bazan NG, Belayev L. Interferon-Stimulated Gene 15 Upregulation Precedes the Development of Blood-Brain Barrier Disruption and Cerebral Edema after Traumatic Brain Injury in Young Mice. *J Neurotrauma* 2015 Jul 15; 32(14):1101–8. doi: 10.1089/neu.2014.3611. Epub 2015 May 6.
3. O'Phelan KH, Park D, Efrid JT, Johnson K, Albano M, Beniga J, Green DM, Chang CW. Patterns of increased intracranial pressure after severe traumatic brain injury. *Neurocrit Care* 2009; 10(3):280–6. doi: 10.1007/s12028-008-9183-7. Epub 2009 Jan 23. PMID: 19165634.
4. Bennett Colomer C, Solari Vergara F, Tapia Perez F, Miranda Vasquez F, Horlacher Kunstmann A, Parra Fierro G, Salazar Zenkovich C. Delayed intracranial hypertension and cerebral edema in severe pediatric head injury: risk factor analysis. *Pediatr Neurosurg*. 2012; 48(4):205–9. doi: 10.1159/000343385. Epub 2013 Apr 3.
5. Farin A, Deutsch R, Biegon A, Marshall LF. Sex-related differences in patients with severe head injury: greater susceptibility to brain swelling in female patients 50 years of age and younger. *J Neurosurg*. 2003 Jan; 98(1): 32–6.
6. Takahashi N1, Satou C, Higuchi T, Shiotani M, Maeda H, Hirose Y. Quantitative analysis of intracranial hypostasis: comparison of early postmortem and antemortem CT findings. *AJR Am J Roentgenol*. 2010 Dec; 195(6): W388–93. doi: 10.2214/AJR.10.4442.
7. Клевно В. А., Кононов Р. В., Чирков О. Ю. Анализ и структура черепно-мозговой травмы (по данным Алтайского краевого бюро СМЭ за 2000 г.). // Сб. Альманах судебной медицины и экспертной практики. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 72–75
8. Клевно В. А. Состояние судебно-медицинской экспертизы черепно-мозговой травмы в Российской Федерации. / В. А. Клевно, Б. М. Лисянский, О. В. Самоходская // Организация взаимодействия и со-

держание работы судебно-медицинских экспертов и клиницистов при экспертизе черепно-мозговой травмы / Материалы межрегиональной научно-практической конференции СЗФО (Санкт-Петер-

бург, 27–28 марта 2008 г.) // Под редакцией проф. В. А. Клевно, В. Л. Попова, Г. И. Заславского – СПб., 2008. – С. 3–8.

Для корреспонденции:

КАРПОВ Сергей Михайлович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики Ставропольского государственного медицинского университета • г. Ставрополь, ул. Тухачевского д. 17 • +7 8652 72–84–12; +7 905 410–15–23 • karpov25@rumbler.ru

КОПЫЛОВ Анатолий Васильевич — заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук, начальник бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ Ставропольского края • г. Ставрополь, ул. Дзержинского • +7 8652 26–01–05. • kkbsme@stv.runnet.ru

МАЛЬЧЕНКО Николай Иванович — заведующий отделением травматологии Петровской Центральной Районной Больницы. Адрес: 356530, г. Светлоград, проспект им. Генерала Воробьева, 1, Петровская ЦРБ • +7 928 324–11–27

ВЫШЛОВА Ирина Андреевна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики Ставропольского государственного медицинского университета. Адрес: г. Ставрополь, ул. Мира 310 • г. Ставрополь, ул. Ленина 456/1–79 • +7 8652 72–84–12; +7 962 400–15–53 • irisha2801@yandex.ru

ГАНДЫЛЯН Кристина Семёновна — доцент, заведующая кафедрой хирургической стоматологии Ставропольского государственного медицинского университета. • г. Ставрополь, ул. Мира 310 • +7 8652 55–20–70 • surgstom@stgmu.ru

ХАТУАЕВА Аминат Аубикировна — аспирант кафедры неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики Ставропольского государственного медицинского университета • г. Ставрополь, ул. Мира 310 • +7 8652 72–84–12 • neuro@stgmu.ru

Клинико-анатомический эпикриз в экспертной практике

д.м.н., проф. В. А. Клевно^{1,2}, к.м.н. С. А. Кучук^{1,2}, С. А. Жулин¹

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. – д.м.н., проф. В. А. Клевно),

²Кафедра судебной медицины (зав. – д.м.н., проф. В. А. Клевно) ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Аннотация: Статья посвящена клинико-анатомическому эпикризу в судебно-медицинской экспертной практике. Опыт сопоставления клинического и судебно-медицинского диагнозов накопленный в бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области, позволяет авторам дать собственное определение клинико-анатомическому эпикризу как самостоятельной дефиниции, его роли и месту в практической деятельности врача судебно-медицинского эксперта.

Ключевые слова: клинико-анатомический эпикриз, судебно-медицинский диагноз

Clinical-anatomical Epicrisis in Forensic Medical Expert Practice

V. A. Klevno, S. A. Kuchuk, S. A. Zhulin

Abstract: The article is devoted to clinical and anatomical epicrisis in forensic medical expert practice. Experience mapping clinical and forensic diagnoses accumulated in the Bureau of forensic medical examination of the Moscow region, allows authors to give their own definition of clinical-anatomical discharge summary as a separate definition, its role and place in the practice of medical forensic expert.

Keywords: clinical-anatomical epicrisis, forensic diagnosis

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-21-24>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Побудительным мотивом к написанию данной статьи явилось отсутствие нормативно-правового регулирования составления клинико-анатомического эпикриза (далее – КАЭ), отсутствие в специальной литературе его определения как понятия, роли и месте КАЭ как самостоятельной дефиниции в практической деятельности врача судебно-медицинского эксперта.

◇ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалом для исследования послужили 2490 медицинских карт стационарных больных трупов лиц, умерших в стационарах 136 медицинских организаций (далее – МО), расположенных на территории Московской области. Трупы указанных лиц были исследованы в 46 районных судебно-медицинских отделениях Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области. По результатам судебно-медицинского вскрытия трупов, с учетом данных лабораторных исследований были составлены судебно-медицинские диагнозы.

В каждом наблюдении судебно-медицинский диагноз (далее – СМД) сопоставляли с заключительным клиническим диагнозом. В 514 случаях (20,6%) было установлено расхождение между клиническим и судебно-медицинским диагнозами по основному заболеванию (повреждению). Затем в каждом случае сопоставления (2490) составляли КАЭ с указанием причин расхождения в 514 случаях и без расхождения в остальных. Таким образом, во всех 2490 исследованных случаях составляли КАЭ, который вносили в медицинскую карту стационарного больного, после чего отправляли обратно в МО (В. А. Клевно, С. А. Кучук, О. В. Веселкина и др., 2014).

◇ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель настоящего исследования состояла в анализе сопоставления судебно-медицинского и клинического диагнозов, выявлении причин расхождения, правильности составления КАЭ, на основе которого предстояло

дать собственное определение КАЭ как самостоятельной дефиниции, роли и месту КАЭ практической деятельности врача судебно-медицинского эксперта.

Результаты исследования и их обсуждение
Эпикриз (от греческого ἐπίκρίσις (epikrisis) – суждение, решение) – суждение о диагнозе, причинах, патогенезе заболевания и результатах лечения больного, производимое после окончания лечения или его определённого этапа, фиксируемое в медицинских документах.

Эпикриз является обязательной составной частью медицинских учетных документов и одним из средств контроля качества оказания медицинской помощи в МО (О. В. Зайратьянц, Л. В. Кактурский, 2011; О. В. Зайратьянц, Л. В. Кактурский, П. Г. Мальков, 2015).

В случае наступления смерти больного в МО, лечащий врач составляет посмертный эпикриз. По результатам судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупов лиц, умерших в стационарах МО, врач судебно-медицинский эксперт, обязан составить клинико-анатомический эпикриз, определение которого отсутствует в нормативных правовых актах и специальной литературе (В. А. Клевно, С. А. Кучук, О. В. Лысенко и др., 2015).

В связи с чем, считаем необходимым дать собственное определение *клинико-анатомическому эпикризу*.

Клинико-анатомический эпикриз – суждение врача, производившего судебно-медицинское исследование трупа, о причинах, этапах развития болезни (в том числе травматической), оказания медицинской помощи, причинах и механизме смерти, основанное на сопоставлении клинических и морфологических признаков (данных), предназначенное для оценки качества оказанной медицинской помощи.

КАЭ представляет собой клинико-анатомический анализ и синтез обнаруженных морфологических изменений с мнением вскрывающего о патогенетических особенностях диагностического случая, а также о причине и механизме смерти (Б. А. Саркисян, В. Э. Янков-

ский, А. И. Зорькин и др., 2003; В. А. Клевно, С. А. Кучук, В. В. Гайдичук, 2014).

КАЭ является документальным отражением недостатков лечебно-диагностического процесса, выявленных экспертным исследованием. Эпикриз является одной из форм экспертного анализа и потому требует раскрытия в нем, как и в заключении эксперта, сущности причинно-следственной связи, отсутствие которой негативно сказывается на качестве заключения.

Следует отметить, что КАЭ не является составной частью судебно-медицинской документации: *заключения эксперта и акта судебно-медицинского исследования (экспертизы) трупа*.

В то же время, судебно-медицинское исследование трупа, доставленного из стационара МО, предусматривает наряду с формулировкой, построением СМД и его сопоставлением с заключительным клиническим диагнозом, составление КАЭ, который, как и СМД, приобщают к медицинской карте стационарного больного, что дает основание считать КАЭ составной частью медицинской карты стационарного больного.

Медицинская карта стационарного больного с приобщенными к ней СМД и КАЭ подлежит возврату в МО для проведения разбора летального случая на клинико-экспертных комиссиях (далее – КЭК) разного уровня: комиссии и подкомиссии по изучению летальных исходов (далее – КИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (далее – ЛКК) и/или на клинико-анатомической конференции (далее – КАК) с сопоставлением судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов с учетом категории их расхождения.

Судебно-медицинский и заключительный клинический диагнозы сами по себе являются самостоятельными частями медицинских документов. Они не являются отдельными разделами и не входят в структуру КАЭ, а обоснование судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов и ссылки на них составляют содержательную часть самого КАЭ.

В структуре КАЭ следует различать *клиническую и анатомическую части*:

Клиническая часть содержит:

- паспортные данные (фамилия, инициалы умершего, его возраст);
- время начала заболевания или момент получения травмы (дату и точное время по возможности);
- особенности клинических симптомов на догоспитальном этапе (при необходимости);
- дату и время поступления в стационар МО, ее наименование, кем доставлен больной (самостоятельно, бригадой скорой медицинской помощи), направительный диагноз;
- особенности клиники, данные обследования при поступлении (следует кратко перечислить наиболее важные симптомы и данные обследования (в том числе инструментального), которые легли в основу установления клинического диагноза (либо, с учетом посмертной диагностики, были упущены врачами);
- основные этапы лечения в больнице: операции, переломные этапы в течении болезни либо травмы (развитие комы, шока, пневмонии, пролежней, проведение ИВЛ);
- когда и как наступила смерть по клиническим данным (постепенно, внезапно). На этом клиническая часть КАЭ заканчивается.

Анатомическая часть содержит:

- морфологические находки, обосновывающие СМД, важные заболевания, послужившие фоном, сопоставление клинических и анатомических данных;

- размеры (объем) патологических изменений или травматических изменений во внутренних органах (размеры очага инфаркта миокарда, головного мозга, внутримозговых гематом, размеры травматических повреждений органов).

Составной и обязательной частью КАЭ является **заключение о причине смерти**, где необходимо указать первоначальную и непосредственную причины смерти.

После этого приводятся результаты сопоставления судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов по всем трем рубрикам: «основное заболевание (повреждение)», «осложнение основного заболевания (повреждения)», «сопутствующее заболевание (повреждение)». По результатам сопоставления диагнозов, врачом судебно-медицинским экспертом (в пределах его компетенции) дается оценка выявленным дефектам оказания медицинской помощи.

В случае расхождения диагнозов в рубрике «основное заболевание (повреждение)» выставляется категория расхождения диагнозов, а в КАЭ перечисляются причины расхождения диагнозов, оценивают своевременность диагностики и госпитализации, влияние последних на течение болезни и исход (по мнению врача судебно-медицинского эксперта).

Даже в случаях расхождения судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов КАЭ должен быть кратким и лаконичным, объем текста не превышать двух страниц машинописного текста.

В случаях расхождения диагнозов в рубриках «осложнение основного заболевания (повреждения)», «сопутствующее заболевание (повреждение)» об этом делается запись в КАЭ, но расхождение диагнозов не выставляется, и категория расхождения при этом не определяется.

Основная статистика расхождений диагнозов с определением процента расхождений ведется по нераспознанной **основной нозологической единице** в диагнозе (рубрика: «основное заболевание или повреждение»). В то же время целесообразно выделять (вести учет) и информировать органы управления здравоохранением и их подведомственные МО о нераспознанных смертельных осложнениях, явившихся непосредственной причиной смерти, особенно требующих хирургического либо специфического терапевтического лечения, которое не проводилось.

Пример: «При сопоставлении судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов выявлено их расхождение по основному заболеванию (травме) по ... (сущности нозологической формы, этиологии, характеру патологического процесса, локализации поражения, повреждения, полноте диагностики повреждений) в связи с ... кратковременностью пребывания, трудностью диагностики, тяжестью состояния, сокрытием больным важной информации (**объективные причины**); недостаточным обследованием, недоучетом клинических данных, недоучетом анамнестических данных, недоучетом лабораторных, рентгенологических данных, переоценкой лабораторных, рентгенологических данных, не проведением консультаций специалистов, переоценкой диагнозов консультантов, неправильным оформлением и построением диагноза и т.д. (**субъективные причины**). Категория расхождения ... (1-я, 2-я, 3-я)».

Из приведенного примера выше, видно, что в КАЭ **указывают критерий расхождения, причину и категорию расхождения** судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов.

Когда отмечается совпадение диагнозов по основному заболеванию, но не распознано осложнение: «напр.,

при сопоставлении судебно-медицинского и заключительного клинического диагнозов выявлено их совпадение по основному заболеванию (травме), однако не распознано смертельное осложнение».

Оценка качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях. Для внебольничной летальности (случаи исследования трупов лиц, умерших на дому, улице, в общественном транспорте и т.п.), сопоставление судебно-медицинского и заключительного клинического диагноза имеет свои особенности. В медицинской карте амбулаторного больного должны быть сформулированы посмертный эпикриз и заключительный клинический диагноз. В отличие от медицинской карты стационарного больного, в медицинской карте амбулаторного больного клинический диагноз по объективным причинам может быть неразвернутым. Отсутствие в медицинской карте амбулаторного больного заключительного клинического диагноза отмечают как замечание в оформлении конкретной амбулаторной карты. В *поликлинико-анатомическом эпикризе* указывают на дефекты оформления медицинской документации, случай выносят на рассмотрение КИЛИ в поликлинике или управлении здравоохранения.

Когда заключительный клинический диагноз сформулировать (даже кратко, в неразвернутом виде) не представилось возможным, а тело умершего было направлено на судебно-медицинское исследование для установления причины смерти, сопоставление диагнозов не производят. Такие случаи выделяют в особую группу для анализа на КЭК и для годовых отчетов.

При наличии в медицинской карте амбулаторного больного заключительного клинического диагноза и при его сопоставлении с СМД врач судебно-медицинский эксперт устанавливает факт совпадения или расхождения диагнозов. При расхождении диагнозов не определяют категорию расхождения (она применима только для пациентов, умерших в стационарах). Среди объективных и субъективных причин расхождения диагнозов указывают лишь те, которые не подразумевают госпитализацию больного, например исключена такая причина, как краткость пребывания в стационаре (О. В. Зайратьянц, Л. В. Кактурский, 2011).

Примеры СМД и КАЭ при конкретных нозологиях

Пример 1.

Клинический диагноз

Основное заболевание: Черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга.

Осложнения: Отек головного мозга.

Сопутствующее заболевание: ВИЧ-инфекция.

Судебно-медицинский диагноз

Основное заболевание: ВИЧ, стадия 4В (СПИД): иммуноблот + № ... от 11.02.13г (ИФА ВИЧ 1–2 «+»); лимфоаденопатия.

Вторичные заболевания: диссеминированный туберкулез (поражение легких, печени, лимфоузлов, миокарда и перикарда); множественные очаги казеозного некроза и гранулемы в печени, легком, лимфоузле; церебральный токсоплазмоз (с проявлениями в форме менингоэнцефалита, альтеративно-продуктивной формы, с распространенными некрозами вещества мозга). Фибринозный перикардит, продуктивный миокардит.

Осложнения: Отек легких. Отек головного мозга. Паренхиматозная дистрофия и неравномерное кровенаполнение внутренних органов. Кахексия.

Клинико-анатомический эпикриз

Гр-ка И., 1985 г.р., поступила 16.01.2013 г. в ГБ № 1 в тяжелом состоянии, уровень сознания – оглушение.

Менингеальные симптомы положительные, не отрицает ВИЧ. На плечах старые следы инъекций. Признаки левостороннего гемипареза. По данным клинического обследования был определен диагноз: «Черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга». Несмотря на продолжительное лечение, 25.01.2013 г. динамика резко отрицательная, больная контакту не доступна, проведены реанимационные мероприятия, в 14.50ч. констатирована биологическая смерть.

При судебно-медицинской экспертизе трупа установлено:

- иммуноблот + № ... от 11.02.13г (ИФА ВИЧ 1–2 «+»); диссеминированный туберкулез (поражение легких, печени, лимфоузлов, миокарда и перикарда); церебральный токсоплазмоз (с проявлениями в форме менингоэнцефалита альтеративно-продуктивной формы, с распространенными некрозами вещества мозга); лимфоаденопатия; паренхиматозная дистрофия и неравномерное кровенаполнение внутренних органов; отек легких, отек мозга; кахексия.

Признаков черепно-мозговой травмы не установлено.

Смерть гр-ки И., 1985 г.р. наступила от ВИЧ-инфекции, стадия 4В (СПИД) проявившейся вторичными заболеваниями – диссеминированным туберкулезом с поражением легких, печени, лимфоузлов, миокарда и перикарда, церебральным токсоплазмозом, осложнившейся развитием интоксикации, послужившей непосредственной причиной смерти.

При сопоставлении клинического и судебно-медицинского диагнозов выявлено их расхождение по основному заболеванию по сущности нозологии, в связи с недооценкой клинических данных и гипердиагностикой ушиба головного мозга. Категория расхождения 2-я.

Судебно-медицинский эксперт  (подпись)

Пример 2.

Клинический диагноз

Основное заболевание: Посттравматическая подкожная эмфизема в области шеи и грудной клетки.

Осложнения: Очаговая пневмония в нижней доле левого легкого.

Сопутствующее заболевание: Хроническая алкогольная интоксикация

Судебно-медицинский диагноз

Основное повреждение: Инородное тело (отломок ветки) в правом главном бронхе с повреждением его задней стенки.

Осложнения: Пневмомедиастинум. Обширная подкожная эмфизема на шее, в области надплечий и на грудной стенке. Ателектаз правого легкого.

Клинико-анатомический эпикриз

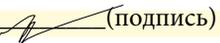
11.12.2012. г. в 11.35 час гр-н В., 28 лет бригадой скорой медицинской помощи был доставлен в городскую больницу.

При поступлении жалобы на затрудненное дыхание. Данные жалобы в течение 4 суток, после того как упал в обморок на улице и ударился грудью. Объективно общее состояние оценено как тяжелое. Находился в сознании. Отмечались «бледноватость» кожных покровов, акроцианоз. Дыхание было шумное, клочкотущее, с частотой до 30–32 в минуту. Выявлена подкожная эмфизема шеи. Был осмотрен терапевтом и травматологом. В анамнезе, собранном травматологом отмечено, что 10.12.12.г больной упал в обморок, окружающие пытались разжать зубы подручными средствами. Убедительных данных за травму грудной клетки травматологом

не выявлено. По обзорной рентгенограмме легких рентгенологом были определены двухсторонняя нижнедолевая пневмония, ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит, буллезная эмфизема, подкожная эмфизема, пневмомедиастинум.

В 14.00 больной был переведен в ПИТ АРО. При совместном осмотре с зав. отделением определена подкожная эмфизема на шее, груди, плечах. Заподозрен спонтанный (травматический?) пневмомедиастинум. В дневниках за вечер 11.12.2012 г. и утром 12.12.2012 г. записи, указывающие на тяжелое состояние больного, спутанность сознания, периодически психомоторное возбуждение. В 20.05 час в момент осмотра у больного началась фибрилляция желудочков, пульс и АД не определялись. Проведены реанимационные мероприятия. Синусовый ритм восстановился к 20.25 час, но больной остался в коме. В дневниках за 13–14.12.2012 г. отмечается прогрессивное ухудшение состояния с тяжелыми расстройствами гемодинамики и дыхания. Дважды при санации трахеи имеются записи о «сопротивлении» в дыхательных путях. На фоне проводимого медикаментозного лечения, ИВЛ, у пациента 15.12.2012 г. в 3.20 час произошла остановка сердечной деятельности, констатирована биологическая смерть.

При судебно-медицинской экспертизе у гр-на В., 28 лет обнаружен отломок древесной ветки в правом главном бронхе, повреждение стенки бронха. Клинический диагноз: «ХОБЛ, буллезная эмфизема легких», не подтвердился. Таким образом, имеется расхождение клинического и судебно-медицинского диагнозов по основному состоянию (3-й категории). Считаю, что данный случай необходимо разобрать на клинико-анатомической конференции.

Судебно-медицинский эксперт  (подпись)

◇ Выводы

Анализ результатов сопоставления судебно-медицинского и клинического диагнозов, выявил не только причины расхождения диагнозов, но и позволил дать определение КАЭ как самостоятельной дефиниции, отметить роль и место КАЭ в практической деятельности врача судебно-медицинского эксперта.

◇ Литература

1. Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – 2-е изд., перераб.

и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 576 с.

2. Клевно В. А., Кучук С. А., Гайдичук В. В. Сопоставление заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов – как инструмент улучшения качества оказания медицинской помощи. // Журнал Заместитель главного врача – М. – 2014. – № 5. – С. 50–58.
3. Построение судебно-медицинского диагноза, клинико-анатомического эпикриза и алгоритмы экспертной диагностики повреждений (методическое пособие) / Саркисян Б. А., Янковский В. Э., Зорькин А. И. и др. / – Барнаул, 2003. – 122 с.
4. Сопоставление клинического и судебно-медицинского диагнозов по материалам Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области в 2013 году: ежегодный бюллетень / [Клевно В. А., Кучук С. А., Веселкина О. В. и др.]; под ред. проф. В. А. Клевно – М.: ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», 2014. – 336 с.: ил.
5. Судебно-медицинский диагноз: руководство / [Клевно В. А., Кучук С. А., Лысенко О. В. и др.]; под ред. проф. В. А. Клевно – М.: Ассоциация СМЭ, 2015. – 340 с.: ил. ISBN 978-5-9905503-4-6.
6. Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В., Мальков П. Г. Современные требования к формулировке диагноза в соответствии с законодательством Российской Федерации и Международной статистической классификации болезней 10-го пересмотра – Том 1-№ 4-14 • #DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-4-14-20
7. Клевно В. А., Лысенко О. В. Причины смерти в судебно-медицинском диагнозе // Журнал Судебная медицина. – 2015. – № 4. – С. 21–23. • #DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-4-21-23
8. Клевно В. А., Кучук С. А., Лысенко О. В., Челан В. Е. Методические основы построения судебно-медицинского диагноза. // Журнал Судебная медицина. – 2015. – № 3. – С. 25–29. • #DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-3-25-29
9. Клевно В. А., Кучук С. А., Лысенко О. В. Судебно-медицинский диагноз в экспертной практике. // Журнал Судебная медицина. – 2015. – № 3. – С. 30–33. • #DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-3-30-33
10. Кучук С. А., Клевно В. А. Сопоставление судебно-медицинского и клинического диагнозов – инструмент повышения качества медицинской помощи. // Журнал Судебная медицина. – 2015. – № 2. – С. 22–24. • #DOI: 10.19048/2411-8729-2015-1-2-22-24

Для корреспонденции:

КЛЕВНО Владимир Александрович — {#orcid: 0000-0001-5693-4054 #spin: 2015-6548} начальник государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»), доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского • (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1; (ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского») 129110, г. Москва, ул. Щепкина 61/2, корпус 1, «Административный» подъезд • vladimir.klevno@yandex.ru.

КУЧУК Сергей Анатольевич — заместитель начальника по организационно-методической работе государственного бюджетного учреждения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы», доцент по кафедре судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского • (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1; (ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского») 129110, г. Москва, ул. Щепкина 61/2, корпус 1, «Административный» подъезд • kuchuk@sudmedmo.ru

ЖУЛИН Сергей Александрович — заведующий Красногорским СМО государственного бюджетного учреждения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») • 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1 • zhulin@sudmedmo.ru

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ С УЧЁТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Е. М. Кильдюшов^{1, 2}, Ю. Е. Морозов^{1, 2}, И. Н. Кудимов²

¹Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы», Москва (нач. – д.м.н., проф. Е. М. Кильдюшов)

²Кафедра судебной медицины ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва (зав. – д.м.н., проф. Е. М. Кильдюшов)

Аннотация: исследование проведено с целью выявления медико-социальных характеристик ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваний по данным современной научной литературы и результатам самостоятельного эпидемиологического мониторинга. В соответствии с реализуемым в Бюро судмедэкспертизы города Москвы проектом, диагноз ВИЧ-инфекции верифицируется с учётом данных Московского центра профилактики и борьбы со СПИД о ВИЧ-статусе умерших. Выполнен коррелятивный анализ и детализирована структура смертности от ВИЧ-инфекции в динамике за первое полугодие 2015 года по данным бюро судмедэкспертизы в городе Москве. Получены количественные показатели, отражающие судебно-медицинскую диагностику ВИЧ-инфекции в качестве основного (первоначального) и сопутствующего заболеваний, с распределением по полу и возрасту, по стадии ВИЧ-инфекции, частоте встречаемости ВИЧ-ассоциированных заболеваний. Предлагаются рекомендации по формулировке диагноза и заполнению свидетельства о смерти в случаях, когда ВИЧ-инфекция выступает в качестве сопутствующего заболевания.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ВИЧ-ассоциированные заболевания, эпидемиологический мониторинг

FORENSIC MEDICAL DIAGNOSIS OF HIV INFECTION CONSIDERING THE RESULTS OF EPIDEMIOLOGICAL MONITORING

E. M. Kil'djushov, G. E. Morozov, I. N. Kudimov

Abstract: The purpose of the study was to identify medical and social characteristics of the HIV-infection and HIV-associated diseases based on the latest scientific publications in this field along with the results of our own epidemiological monitoring. In accordance with the project is implementing now by the Moscow Bureau of Forensic Medical Expertise the diagnosis of HIV infection should be verified considering the data of Moscow Center for Prevention and Control of AIDS concerning the HIV status of dead persons. During the study the correlative dynamic analysis and detailed structure research of mortality from HIV infection for the first half of 2015 have been performed based on the data of the Moscow Bureau of Forensic Medical Expertise. The quantitative indicators reflecting the forensic medical diagnosis of HIV infection as a primary (original) or associated disease with a distribution by gender, age and stage of the disease have been obtained. As a result of the study the recommendations have been developed to make a diagnosis and complete a death certificate in such cases when the HIV infection acts as an associated disease.

Keywords: HIV-infection, HIV-the association of the disease, epidemiological monitoring

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-25-30>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Одним из важных аспектов деятельности судебной медицины является взаимодействие с органами здравоохранения, направленное на улучшение медицинской помощи населению и борьбе за снижение заболеваемости и смертности [1]. Изучение причин смерти позволяет установить не только характер и тяжесть заболевания, но также недостатки в организации медицинской помощи населению.

Несмотря на проводимые организационные и профилактические мероприятия по борьбе с социально-значимыми инфекционными заболеваниями, такими как вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекция, туберкулез, уровень этих заболеваний остается высоким, с неуклонной тенденцией к росту [2]. На эпидемиологическую ситуацию оказывают влияние: активизация миграционных процессов в стране и чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера [3].

Распространение ВИЧ-инфекции с последующей смертью от СПИД наносит многофакторное негативное воздействие на все субъекты экономики, сказывается

на демографических показателях, приводя к снижению численности населения и ожидаемой продолжительности жизни [4]. Одним из вспомогательных методов преодоления сложной эпидемиологической обстановки является надзор за распространением ВИЧ-инфекции на территории Российской Федерации [5]. Системный эпидемиологический мониторинг за заболеваемостью и структурой ВИЧ-инфекции проводится на разных уровнях медико-социальной службы страны. Показатель заболеваемости и поражённости в 2014 году на территории Российской Федерации составили (с учётом Республики Крым 58,4 и 494,6 на 100 тыс. населения). Продолжается рост новых случаев ВИЧ-инфекции — выявлено 85 252 новых случаев, особенно в возрастных группах 30–40 лет (47%) и 40–50 лет (15,3%). Кумулятивное число выявленных в стране ВИЧ-инфицированных превысило 884 тысячи человек [3].

Основной причиной заражения ВИЧ-инфекцией и других парентеральных инфекций продолжает оставаться употребление наркотиков с использованием нестерильного инструментария (57,2%). Активное рас-

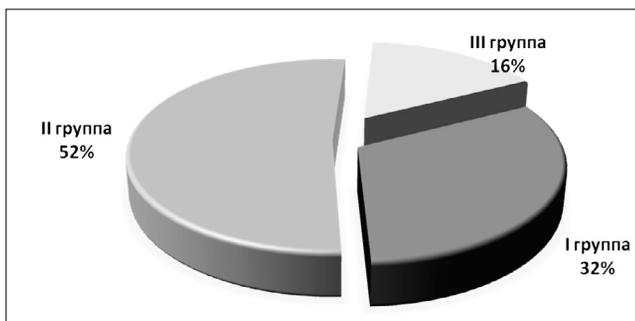


Диаграмма 1. Процентное распределение ВИЧ-инфекции по группам наблюдений

пространение синтетических наркотиков, вызывающих сексуальное раскрепощение, способствует передаче ВИЧ-инфекции половым путем [3]. Из общего числа зарегистрированных лиц, употребляющих наркотики, инъекционным способом, инфицированы ВИЧ 61 310 (с учетом Крымского федерального округа — 62 497) человек.

Основным СПИД-индикаторным заболеванием в России продолжает оставаться туберкулез. Именно это заболевание является основной причиной летальных исходов, и среди причин смерти, связанных с инфекцией ВИЧ, туберкулез как вторичное заболевание составляет более 60% [2]. Необходимо отметить, что вследствие развития собственно ВИЧ-инфекции в 2011 г. умерли 5 568 человек (30,2%), остальные ВИЧ-инфицированные погибли от причин, не обусловленных ВИЧ (острое отравление наркотическими веществами и алкоголем, обстоятельства, сопряженные с самоубийством, заболевания, не связанные с ВИЧ и др.), [2]. Вследствие насильственных причин смерти у лиц, инфицированных ВИЧ, на судебно-медицинскую службу, кроме отслеживания процессов эпидемиологической обстановки, накладывается важная задача посмертной диагностики ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваний.

В Бюро судмедэкспертизы г. Москвы разработан алгоритм мониторинга, позволяющий получать информацию о ВИЧ-статусе трупов, поступающих в Бюро судмедэкспертизы, состоящих на учёте в Московском центре профилактики и борьбы со СПИД ДЗ г. Москвы. Проект был начат в 2012 году и продолжается до настоящего времени. За этот период увеличилось количество диагнозов, сопряженных с ВИЧ-инфекцией. Проводимая работа позволила повысить обоснованность судебно-медицинского диагноза и причины смерти у лиц, трупы которых поступили в танатологические отделения Бюро судмедэкспертизы г. Москвы.

Поскольку в судебно-медицинском плане диагноз ВИЧ-инфекции не относится к рутинным, то освещение вопросов диагностики, формулировки диагноза (особенно, когда ВИЧ-инфекция выступает в качестве сопутствующего заболевания) и заполнения свидетельств о смерти является актуальным.

♦ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами были проанализированы случаи поступления в танатологические отделения г. Москвы трупов с ВИЧ-инфекцией, подтвержденные информацией о результатах проведенного иммунного блоттинга (ИБ) из Московского центра профилактики и борьбы со СПИД ДЗ г. Москвы.

Обсуждение результатов: за период с 1 января по 30 июня 2015 г. в танатологические отделения судебно-

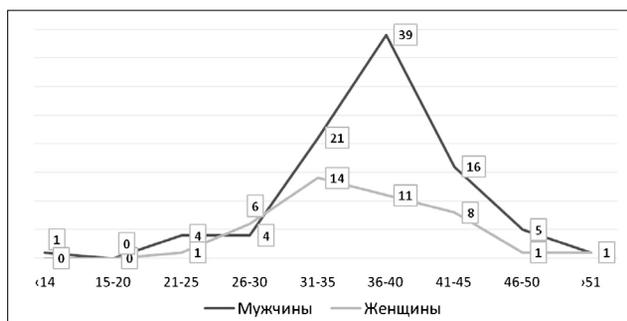


Диаграмма 2. Половозрастная характеристика 2-й группы наблюдений

медицинской службы г. Москвы поступили 257 трупов с подтвержденным статусом «ВИЧ-инфицированный». Все случаи разделены на 3 группы наблюдений: 1-я — случаи, когда ВИЧ-инфекция выступала в качестве основного заболевания; 2-я — ВИЧ-инфекция как сопутствующее заболевание; 3-я — ВИЧ-инфекции в рубриках судебно-медицинского диагноза не указывалась.

Как видно из диаграммы, превалировала группа, где ВИЧ-инфекция выступала в качестве сопутствующего заболевания. Что послужило поводом для более подробного разбора этой группы. Необходимо отметить, что в литературе нет определенных описательных критериев постановки ВИЧ-инфекции, как сопутствующего заболевания, особенно когда речь идет о насильственной причине смерти.

Половозрастная характеристика 2-й группы наблюдений показала, что превалировала группа мужчин в возрасте от 36 до 40 лет (n=39), у женщин превалировала возрастная группа от 31 до 35 лет (n=14). Основная когорта показателей соответствовала трудоспособному возрасту.

Совместная работа с МГЦ СПИД позволяет устанавливать ВИЧ-статус, поступающих на судебно-медицинское исследование в танатологические отделения судебно-медицинской службы г. Москвы лишь в том случае, если трупы опознанных лиц имели постоянную регистрацию в г. Москве и входили в возрастную группу от 15 до 40 лет или имеют признаки употребления наркотических веществ.

На диаграмме отражены сведения о лицах, не входящих в эту возрастную группу, ВИЧ-статус которых был подтвержден из медицинских документов, поступивших вместе с трупом. В 111 случаях трупы были направлены в танатологические отделения из временного места проживания. Поводом для судебно-медицинской экспертизы, как правило, была насильственная причина смерти или подозрение на нее. Эти случаи заслуживают особой бдительности, поскольку больные ВИЧ-инфекцией не всегда знают о своем заболевании. Диагностика и последующая постановка судебно-медицинского диагноза, сопряженного с ВИЧ-инфекцией, вызывает определенные трудности. Подтверждающим методом для диагностики ВИЧ-инфекции сегодня является непрямая иммунофлюоресценция (РНИФ, иммуноблот, вестерн-блот) [6]. Только после проведения соответствующих лабораторных методов с подтверждением на каждом из этапов, возможна постановка диагноза «ВИЧ-инфекция». Из-за отсутствия соответствующих лабораторных методов диагностики в бюро судмедэкспертизы, единственной возможностью обоснованного диагноза ВИЧ-инфекция является взаимодействие с региональными центрами профилактики и борьбы со СПИД,

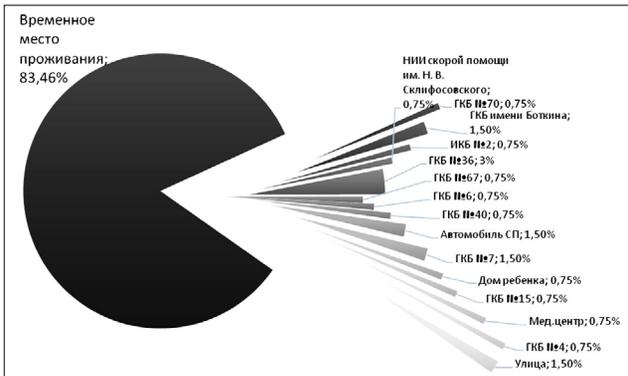


Диаграмма 3. Место смерти лиц, направленных на судебно-медицинское исследование

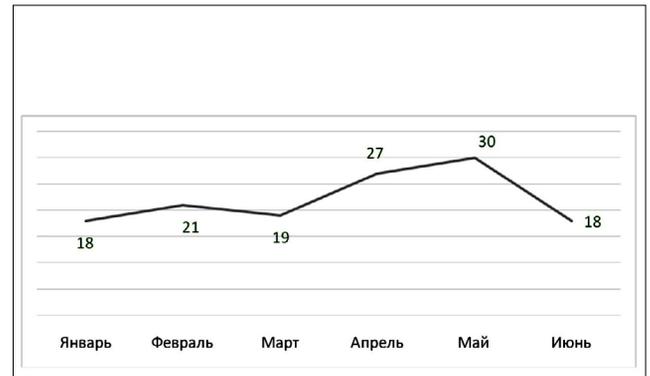


Диаграмма 4. Распределение количества смертей по месяцам

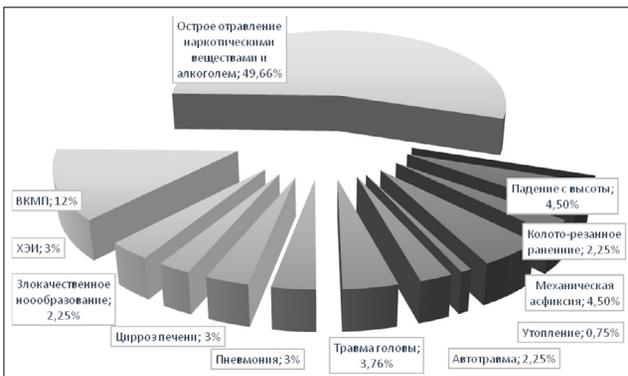


Диаграмма 5. Распределение «Основных диагнозов» во 2-й группе наблюдений

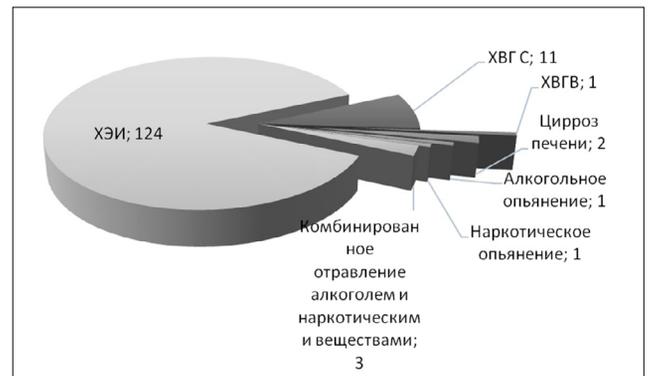


Диаграмма 6. Распределение сопутствующих заболеваний во 2-й группе наблюдений

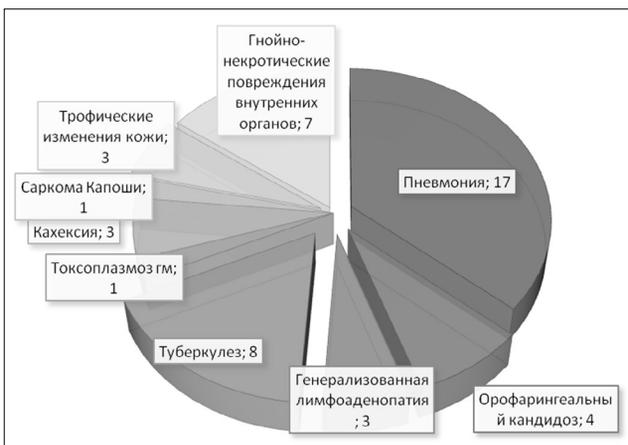


Диаграмма 7. Распределение ВИЧ-ассоциированных заболеваний и состояний

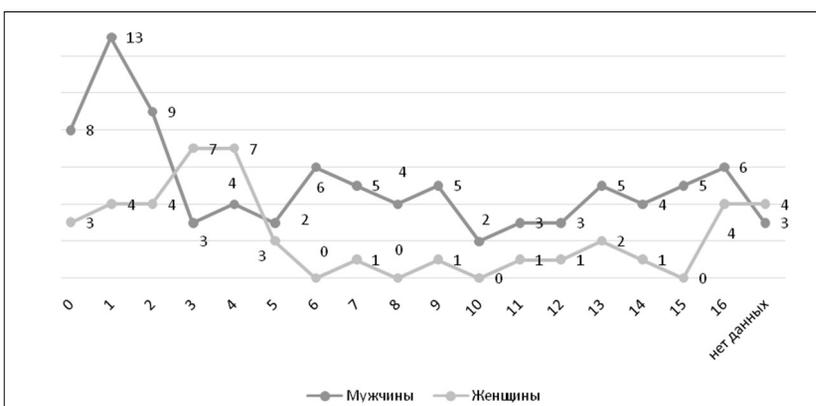


Диаграмма 8. Распределение от даты проведения ИБ, с последующей постановкой на учет в Московском центре профилактики и борьбы со СПИД до даты смерти ВИЧ-инфицированного

в которых имеются данные о проведенных иммунных блоттингах.

Из медицинских учреждений города Москвы на судебно-медицинское исследование поступило 14 ВИЧ-инфицированных трупов. В этих случаях информация о ВИЧ-статусе трупа была предоставлена в сопроводительных медицинских документах.

Проанализировано распределение количества смертей по месяцам.

Проанализированы причины смерти, составляющие раздел «Основное заболевание» в структуре судебно-медицинского диагноза. Преобладала группа острых отравлений наркотическими веществами (n=44), комбинированных отравлений наркотическими веществами и алкоголем (n=15) и острое отравление этиловым спиртом (n=7). Воздействие механических причин стало причиной летального исхода в 26 случаях.

Диагноз, связанный с ненасильственными неестественными причинами смерти, поставлен в 34 случаях наблюдений. Особое внимание представляют случаи, когда поставлен диагноз «Пневмония» (n=4) и «Злокачественное новообразование» (n=4), эти заболевания входят в группу «ВИЧ-ассоциированных заболеваний». Возникает предположение, что непосредственной причиной смерти могла явиться ВИЧ-инфекция.

Среди сопутствующих заболеваний, помимо ВИЧ-инфекции, во 2-ю группу наблюдений входили хронические вирусные гепатиты В и С (n=12). В 124 наблюдениях отмечались признаки хронической экзогенной интоксикации, представляющие поражения сердца, печени, поджелудочной железы и головного мозга. После проведенных лабораторных методов в пяти случаях в крови и моче определялись показатели употребления наркотических веществ и алкоголя.

Структура ВИЧ-инфекции по стадиям разделилась следующим образом: ВИЧ-инфекция, стадия 2а (n=1); стадия 3 (n=1); стадия 4а (n=2); стадия 4б (n=2); стадия 4в (n=7), в остальных случаях информации о стадии ВИЧ-инфекции не было. Как правило, на территории Российской Федерации преобладают зарегистрированные случаи первого типа ВИЧ [7], тем не менее, в двух случаях наблюдения, имелись сведения об инфицированности ВИЧ второго типа.

В наблюдаемых случаях преобладало воспаление легких, с тенденцией к слиянию нескольких крупных очагов и распространением на листки плевры. Поражение туберкулезом отмечалось в 8 случаях, два из которых носили генерализованный характер с вовлечением легких и внутренних органов.

Необходимым этапом в разрешении эпидемиологической проблемы ВИЧ-инфекции является раннее выявление ВИЧ; в настоящее время имеются определенные трудности в установлении лабораторного диагноза «ВИЧ-инфекция», связанные с несоответствием чувствительности ИБ (в формате вестер-блот или линейный блот) чувствительности скрининговых тестов [8]. Анализ смертности с учетом даты постановки диагноза «ВИЧ-инфекция», подтвержденного лабораторными методами, имеет важное значение в определении раннего выявления ВИЧ-инфицированных.

Анализ случаев постановки диагноза «ВИЧ-инфекция» в танатологических отделениях судебно-медицинской службы г. Москвы, выявил определенные дефекты в оформлении диагноза и свидетельства о смерти, когда ВИЧ-инфекция является сопутствующим заболеванием.

Нами предлагаются рекомендации по формулировке диагноза и заполнению свидетельства о смерти.

• В рубрике «Сопутствующие заболевания» указывается наличие ВИЧ-инфекции; далее следует описание стадии; уточняется информация о проведенном ИБ с датой постановки и номером; указывается информация о фазе вирусного процесса и проводимой АРТ.

Далее с новой строки, в графе «Вторичные заболевания», указываются ВИЧ-ассоциированные заболевания и состояния, обнаруженные во время судебно-медицинского исследования или/и из сопроводительных медицинских документов.

• В медицинском свидетельстве о смерти в разделе «II» пункта 18 указывают ВИЧ-инфекцию с кодом по МКБ-10, так как ВИЧ-инфекция является значимым заболеванием в социальном и санитарно-эпидемиологическом аспекте, требует больших экономических затрат при проведении лечебно-диагностических мероприятий [9]

Примеры судебно-медицинских диагнозов, в которых ВИЧ-инфекция верифицирована как сопутствующее заболевание:

Пример № 1

Основное заболевание. Хроническая экзогенная интоксикация с преимущественным поражением сердца: вторичная кардиомиопатия: расширение полостей сердца, повышенное отложение жировой ткани под эпикардом, гипертрофия миокарда (масса сердца 395 г), периваскулярный липоматоз, мелкоочаговый склероз стромы миокарда, нерезко выраженная гипертрофия кардиомиоцитов; хронический гепатит, фиброз стромы печени, начальные признаки формирования цирроза, зернистая, мелкоочаговая жировая дистрофия гепатоцитов; фиброз и липоматоз поджелудочной железы.

Осложнения. Острое общее венозное полнокровие внутренних органов. Неравномерное кровенаполнение миокарда, почек. Выраженный отек легких. Отек головного мозга. Жидкое состояние крови.

Сопутствующие заболевания. Хронический холецистит вне обострения. Спайки брюшной полости. Диффузный фиброз белочных оболочек яичек. Атеросклероз аорты и ее ветвей (II стадия, 1 степень)

ВИЧ-инфекция, стадия IIВ (иммунный блот № 5683921, положительный от 23.01.2013 года), достоверные сведения о фазе вирусного процесса и применении АРТ отсутствуют.

Вторичные заболевания: кандидоз полости рта и пищевода. Опоясывающий лишай в средней трети боковой поверхности туловища слева: эритематозно-папулезная сыпь, сгруппированные везикулы на отечно-эритематозном фоне, линейно расположенные в проекции нервных структур.

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Вторичная кардиомиопатия I42.8

II. ВИЧ-инфекция B20.7

Пример № 2

Основное заболевание. Сочетанная травма тела: ...

Сопутствующие заболевания. Вторичная кардиомиопатия (расширение полостей и закругление верхушки сердца); склероз и липоматоз ткани поджелудочной железы. Атеросклероз аорты и ее ветвей (I Стадия, I степень).

ВИЧ-инфекция, стадия 4В (иммунный блот № 5655493, положительный от 16.05.2010 года), достоверные сведения о фазе вирусного процесса и применении АРТ отсутствуют.

Вторичные заболевания: генерализованный туберкулез в фазе прогрессирования с поражением легких

(двусторонний диссеминированный мелкоочаговый туберкулез), печени, почек, селезенки, надпочечников (милиарная диссеминация), кишечника (инфильтративно-язвенный туберкулез терминального отдела подвздошной кишки), периферических, внутригрудных, забрюшинных, мезентеральных лимфатических узлов (тотальный казеозный лимфаденит).

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Сочетанная травма Т 06.8

г) Падение из здания W13.0

II. ВИЧ-инфекция. Генерализованный туберкулез B20.0

Пример № 3

Основное заболевание. Острое отравление наркотическими веществами (морфин и кодеин): след от внутривенной инъекции левой паховой области; выявление при судебно-химическом исследовании морфина в крови в концентрации 0,021 мг%, в печени — 0,125 мг%; кодеина в крови 0,002 мг%, в печени — 0,004 мг%.

Осложнения. Полнокровие внутренних органов, изменение гемореологии в виде лейкостазов, наличия мегариоцитов в микроциркуляции легкого, отек, диапедезные кровоизлияния в головном мозге, отек стромы миокарда, единичные диапедезные кровоизлияния в строме миокарда, отек легких, жидкое состояние крови.

Сопутствующие заболевания. Вторичная кардиомиопатия: расширение полостей сердца, разрастание жировой клетчатки под эпикардом; гипертрофия групп кардиомиоцитов. Жировая дистрофия печени. Фиброз поджелудочной железы.

ВИЧ-инфекция, стадия 4В (иммунный блот № 0003332, положительный от 04.05.2005 года), достоверные сведения о фазе вирусного процесса и применении АРТ отсутствуют.

Вторичные заболевания: двусторонняя тотальная фибринозно-гнойная пневмония.

Начальные гнилостные изменения.

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Отравление опиатами Т 40.2

г) Случайное отравление наркотиками Х42.0

II. ВИЧ-инфекция B20.1

Пример № 4

Основное заболевание. Проникающее колото-резанное ранение груди с повреждением легкого, перикарда и сердца (рана № 1). Проникающее колото-резанное ранение живота с повреждением пристеночного листка брюшины, левой доли печени, диафрагмы (рана № 3).

Осложнения. Малокровие внутренних органов. Неравномерное кровенаполнение внутренних органов. Отек оболочек и ткани головного мозга.

Сопутствующие заболевания. Непроникающее колото-резанное ранение груди (рана № 2). Хроническая экзогенная интоксикация с поражением внутренних органов: жировой гепатоз, хронический индуративный панкреатит.

ВИЧ-инфекция, стадия 4В (иммунный блот № 124432, положительный от 23.06.2002 года), фаза прогрессирования в отсутствие ВААРТ.

Вторичные заболевания: Двусторонняя очагово-сливная полисегментарная фибринозно-гнойная пневмония. Эрозивно-язвенный эзофагит микотической этиологии (гистологически — псевдомиделий грибов).

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Множественные колото-резаные ранения S 27.3

г) Повреждение острым предметом X 78.0

II. ВИЧ-инфекция B20.7

Пример № 5

Основное заболевание. Колото-резаные раны (2) мягких тканей передней поверхности левого предплечья в верхней трети с повреждением кожи, подкожно-жировой клетчатки, поверхностных вен и лучевой артерии.

Осложнения. Обильная кровопотеря. Малокровие внутренних органов. Отек головного мозга. Отек легких.

Сопутствующие заболевания. Вторичная кардиомиопатия: дряблость, сглаживание верхушки, большое количество жировой ткани под эпикардом, расширение полостей, гипертрофия левых отделов сердца (стенка левого желудочка 1,2 см, стенка межжелудочковой перегородки 1,3 см, масса сердца 445 г), склероз эндокарда, кардиосклероз. Хронический вирусный гепатит С с исходом в микронодулярный цирроз печени (масса печени 2 612 г). Липоматоз поджелудочной железы. Спленомегалия.

ВИЧ-инфекция, стадия 4В (иммунный блот № 82472, положительный от 04.08.2001 года), фаза прогрессирования в отсутствие ВААРТ.

Вторичные заболевания: локализованная пиогенно-гранулемоподобная форма саркомы Капоши между вторым и третьим пальцами правой стопы с присоединением вторичной инфекции (гистологически — скопления веретенообразных клеток с примесью эритроцитов, без проведения иммуногистохимического исследования; колонии грам-положительных кокков) [10]. Генерализованная лимфаденопатия — истощение лимфоидной ткани. Диссеминированный туберкулез легких. Двусторонняя очагово-сливная полисегментарная фибринозно-гнойная пневмония.

Ссадины и кровоподтеки лица, верхних и нижних конечностей.

Начальные гнилостные изменения.

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Открытая рана локтя — S51.0

г) Контакт с острым предметом с неопределенными намерениями Y 28.0

II. ВИЧ-инфекция B22.7

Пример № 6

Основное заболевание. Механическая асфиксия от сдавления шеи петлей при повешении: одиночная, скользящая, жесткая петля в верхней трети шеи (плетеная, коричнево-серая веревка), одиночная неравномерно выраженная, незамкнутая, косо-восходящая (спереди назад, снизу-вверх, справа налево) странгуляционная борозда, на коже в верхней трети шеи; поперечный надрыв интимы правой сонной артерии (признак Амюсе); следы непроизвольного семяизвержения; негативная борозда на правой грудино-ключично-сосцевидной мышце.

Осложнения. Острое венозное полнокровие внутренних органов. Переполнение кровью правых отделов сердца. Острая эмфизема и очаговый отек легких. Отек головного мозга. Жидкое состояние крови.

Сопутствующие заболевания. Атеросклеротический кардиосклероз, нестенозирующий коронаросклероз (II стадия 2 степень стеноз до 70%). Гипертрофия миокарда (толщина мышцы левого желудочка 1,6 см, правого — 0,3 см, межжелудочковой перегородки — 1,4 см, масса сердца 370 г). Атеросклероз аорты (2 стадия, 2 степень). Атеросклероз артерий основания мозга (II стадия, 1 степень). Фиброз поджелудочной железы.

ВИЧ-инфекция, стадия 4В (иммунный блот № 78556, положительный от 08.09.2011 года), фаза прогрессирующая на фоне ВААРТ.

Вторичные заболевания: генерализованный милиарный туберкулез в фазе прогрессирования с поражением легких, почек, печени, селезенки.

Медицинское свидетельство о смерти.

I.a) Механическая асфиксия при повешении Т 71.X

г) Самоповреждение путем повешения Х70.0

II. ВИЧ-инфекция В20.0

◇ Выводы

Таким образом, проведенная работа позволила выявить некоторые групповые признаки ВИЧ-инфекции для последующего совершенствования диагностики данного заболевания в судебно-медицинской практике. Анализом верифицированных ИБ случаев определено место ВИЧ-инфекции в структуре судебно-медицинского диагноза. За период первого полугодия 2015 года показана в динамике частота встречаемости ВИЧ-инфекции (ВИЧ-ассоциированных заболеваний) по данным судебно-медицинских аутопсий в городе Москве. Изучено распределение этих случаев по полу и возрасту, стадиям ВИЧ-инфекции. Разработаны практические рекомендации по формулировке диагноза и заполнению медицинского свидетельства о смерти в случаях, когда ВИЧ-инфекция выступает в качестве сопутствующего заболевания.

Результаты исследования свидетельствуют о значимости информационного сотрудничества судебно-медицинской службы с региональными подразделениями центра по профилактике и борьбе со СПИД.

◇ Литература

1. Г. А. Пашиян, П. О. Ромодановский. Судебная медицина в схемах и рисунках. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 36.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13 февраля 2012 г. № 16 «О неотложных мерах по противодействию распространения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации».

3. Протокол совещания от 10–13 марта «Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. Вопросы профилактики передачи ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В и С при оказании медицинской помощи» Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.) г. Суздаль, 2015.

4. Попович Л. Д., Потапчик Е. Г., Пусачева Ю. В. ВИЧ-инфекция и СПИД в России — оценка социально-экономических потерь общества, эффективность медикаментозной терапии, совершенствование институциональной базы борьбы с этой инфекцией. М.: Независимый Институт Социальных Инноваций, 2014.
5. Федеральный закон от 30 марта 1995 г. N 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)»
6. Cornett JK, Kirn TJ. Laboratory Diagnosis of HIV in Adults: A Review of Current Methods» Clin Infect Dis. 2013 May 10. Clin Infect Dis. 2013 Sep;57(5):712–8. doi: 10.1093/cid/cit281. Epub 2013 May 10
7. Бартлетт Дж., Галлант Дж., Фам П. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. Перевод Е. Жуковой. М.: Р. Валент, 2012.
8. Мазус А. А., Ольшанский А. Я. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции в России. Лабораторная диагностика. Журнал Российского отделения Глобальной вирусологической сети. Издательство Гранат. Том 1, № 1, 2013. С.38
9. Пальцев М. А., Автандилов Г. Г., Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В., Никонов Е. Л. Правила формулировки диагноза. М.: Росздравнадзор, ММА им. И. М. Сеченова, МГМСУ, НИИ морфологии человека РАМН, 2006.
10. Dr Michael Megaly, MD, Nasser Boshra. Pyogenic granuloma-like Kaposi's sarcoma. Published Online: The Lancet: 20 October 2015. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00467-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00467-5)

Для корреспонденции:

КИЛЬДЮШОВ Евгений Михайлович — д.м.н., профессор. Начальник государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы». Заведующий кафедрой судебной медицины государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации • 115516, г. Москва, Тарный проезд, д. 3 • +7 495 321-57-42 • bsme@zdrav.mos.ru

МОРОЗОВ Юрий Евсеевич — д.м.н., доцент. Заведующий организационно-методическим отделом Бюро судмедэкспертизы г. Москвы. Адрес: 115516, г. Москва, Тарный проезд, д. 3 • +7 905 706-29-47 • mrzv66@mail.ru

КУДИМОВ Илья Николаевич — ординатор второго года обучения кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России. © 2016 ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России • 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1 • +7 916 037-82-83 • kudimov-ilya@mail.ru

ПАТОЛОГИЯ ЭНЦЕФАЛИТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ОПИЙНЫХ НАРКОМАНИЯХ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ С ИНЫМИ ОЧАГОВЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

И. Ю. Гомонова, д.м.н. Д. В. Богомолов, н.с. Б. Н. Кульбицкий

Российский центр судебно-медицинской экспертизы МЗ РФ (директор — д.м.н. А. В. Ковалёв), Москва

Аннотация: Проведен анализ морфологических исследований головного мозга в 33-х случаях острого отравления опиатами и в 20-ти случаях ОНМК в молодом возрасте с летальным исходом. В первой группе наркотический энцефалит был выявлен в 23,0% наблюдаемых случаев. Проведенные исследования свидетельствуют, что наряду с морфологическими признаками энцефалопатии (ишемия нейронов, пролиферация эпендимных клеток мозговых желудочков, периваскулярный и перичеселлюлярный отек и т.д.) имеют место нейронофагии с формированием микроглиальных узелков на месте лизированных нервных клеток. Отмечена особая разновидность энцефалитов при хронической наркомании — венрикулит, гистологически проявляющаяся полнокровием субэпендимарных сосудов, деструкцией эпендимы, инфильтрацией стенки желудочков и сосудистых сплетений полиморфноядерными лейкоцитами. В судебно-медицинской практике возникает необходимость дифференцировать наркотические венрикулиты с вторичными изменениями желудочков головного мозга, которыми нередко сопровождаются энцефалопатии. При судебно-гистологическом исследовании были определены некоторые морфологические различия опийных энцефалитов и очаговых поражений головного мозга, в том числе сосудистого генеза. Также установлено, что при хроническом отравлении опиатами характерны морфологические изменения мозга, которые не являются проявлением сепсиса, а связаны с первичным инфекционным поражением головного мозга и могут присоединяться к наркотической энцефалопатии. Особое внимание уделено конкретным признакам, информативным для определения патологических изменений внутренней эластической мембраны сосудов головного мозга. Определены варианты танатогенеза наркотических энцефалитов, в том числе бактериальной, вирусной и грибковой этиологии, цереброваскулярной патологии и демиелинизирующих заболеваний.

Ключевые слова: опийные наркомании, энцефалиты, дифференциальная диагностика

PATHOLOGY IN CHRONIC ENCEPHALITIS OPIUM ADDICTION IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS RATIO WITH OTHER FOCAL BRAIN LESIONS

I. Y. Gomonova, D. V. Bogomolov, B. N. Kulbitskiy

Abstract: The analysis of morphological studies of the brain in 33 cases of acute poisoning with opiates in 20 cases of stroke at a young age with a fatal outcome. In the first group drug encephalitis was detected in 23.0% of the observed cases. Studies suggest that, along with morphological signs of encephalopathy (ischemia neuronal proliferation of ependymal cells of the ventricles of the brain, perivascular and pericellular edema, etc.) take place with the formation of neuronophagia microglial nodules at the site of nerve cells lysed. There was a special kind of encephalitis in chronic addiction — ventriculitis histologically manifested plethora subependymary vessels ependymal destruction, infiltration of the ventricular wall and the vascular plexus polymorphonuclear leukocytes. In forensic practice there is a need to differentiate drugs ventriculitis with secondary changes in the ventricles of the brain, which are often accompanied by encephalopathy. When forensic histological examination identified some morphological differences opium encephalitis and focal brain lesions, including vascular origin. Also found that in chronic opiate poisoning characterized by morphological changes in the brain that are not a manifestation of sepsis and associated with primary infection of the brain and can be attached to the drug encephalopathy. Particular attention is paid to specific features, informative for determining the pathological changes of the internal elastic membrane of brain vessels. Identify options tanatogenesis encephalitis drugs, including bacterial, viral and fungal etiology, cerebrovascular disease, and demyelinating diseases.

Keywords: opiate addiction, encephalitis, differential diagnosis

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-31-34>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Известно, что при хронических опийных наркоманиях немалую долю осложнений составляют поражения нервной системы. Наряду с сосудистыми энцефалопатиями часто встречаются энцефалиты наркотического генеза, которые нередко приводят к смерти, однако механизмы танатогенеза при этих двух состояниях различны. В этой связи судебно-медицинская диагностика энцефалитов и сосудистых поражений при

хронической наркомании имеет большое практическое значение. Они могут симулировать иные очаговые поражения головного мозга [13, 14, 15]. Настоящее соображение посвящено дифференциальной диагностике этих состояний.

◇ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено морфологическое исследование головного мозга в 33-х случаях острого отравления опиатами

на фоне хронической наркотической интоксикации (30 мужчин и 3 женщины в возрасте от 13 до 34 лет). Также исследовано 20 случаев с ОНМК в молодом возрасте с летальным исходом (19 мужчин и 1 женщина в возрасте от 25 до 43 лет) — в контексте увеличения смертности лиц трудоспособного возраста от сосудистой патологии мозга [1, 2]. В 17 случаях было установлено внутримозговое кровоизлияние, в 3 случаях — массивное базальное субарахноидальное кровоизлияние в результате разрыва аневризмы крупной артерии головного мозга.

Головной мозг фиксировали в 10% нейтральном формалине, после уплотнения заливали в парафин, получали серийные срезы, которые окрашивали по Нислю, по Шпильмайеру и гематоксилин-эозино.

В процессе секционного и гистологического исследования наркотический энцефалит был выявлен в 23,0% наблюдаемых случаев. При этом отмечалась дряблость и неравномерность консистенции вещества мозга; на разрезе в подкорковых и стволовых образованиях определялись петехиальные кровоизлияния и участки бледно-серого цвета в диаметре 0,2–0,3 см. Дважды энцефалит сочетался с признаками гнойного менингита: мягкая мозговая оболочка была тусклого цвета с мелкими наложениями фибрина в лобной и теменной областях. На поверхности полушарий и в желудочках мозга обнаружено умеренное количество мутной жидкости желто-зеленого цвета. При гистологическом исследовании указанных образований оказалось, что наряду с морфологическими признаками энцефалопатии (ишемия нейронов, пролиферация эпендимных клеток мозговых желудочков, периваскулярный и перичеллюлярный отек и т.д.) встречались картины нейтронофагии с формированием микроглиальных узелков на месте лизированных нервных клеток. Наблюдались васкулиты с лейкоцитарной инфильтрацией стенки венул, а также очаговое скопление нейтрофилов в Вирхов-Робеновских пространствах. Среди диффузно рассеянных глиоцитов и нейтронофагов наблюдались глиальные узелки, состоящие из лимфоцитов, глиальных клеток и макрофагов. В белом веществе коры поясной извилины выявлены поля демиелинизации, окруженные глиальным венчиком. При окраске по Шпильмайеру в этих зонах отмечено отсутствие миелина (т.н. «плеши»). Иногда в веществе мозга можно было увидеть формирование микроабсцессов.

Все эти признаки наблюдались на фоне разнообразных изменений внутренних органов, характерных для патологии хронической интоксикации наркотического генеза.

Особой разновидностью энцефалитов при хронической наркомании являются воспалительное поражение желудочков (вентрикулит). Стенки желудочков становятся набухшими, разрыхленными и дряблыми. В полостях появляется мутная жидкость. При гистологическом исследовании выявляют полнокровие субэпендимарных сосудов, деструкцию эпендимы. Полиморфноядерные лейкоциты инфильтрируют стенку желудочков и сосудистых сплетений. В литературе нам встретилось немало примеров описания наркотических вентрикулитов. Так, например, описана патология четвертого желудочка у героинового наркомана. При этом обнаружено два маленьких субэпендимарных очага демиелинизации с очаговым астроцитозом и пролиферацией сосудов [3]. В собственном материале воспалительное поражение желудочков головного мозга имело невыраженный характер и сопровождалось незначительной инфильтрацией субэпендимарного простран-

ства лимфоцитами и глиоцитами. Иногда здесь можно было увидеть очаговые кровоизлияния.

Наркотические вентрикулиты необходимо дифференцировать с вторичными изменениями желудочков головного мозга, которыми нередко сопровождаются энцефалопатии, когда сдавление хориальных сосудов отечной жидкостью приводит к нарушению лимфо- и кровообращения.

Особую подгруппу при хроническом отравлении опиатами составляют морфологические изменения мозга, которые не являются проявлением сепсиса, а связаны с первичным инфекционным поражением головного мозга и могут присоединяться к наркотической энцефалопатии. Среди них нам встретилось наблюдение тотального лейкоэнцефалита по типу диффузного микроглиоза с формированием множества зернистых шаров, очагами демиелинизации деструктивного отека мозга у мужчины 26 лет с секционной картиной метастатической очаговой пневмонии и гнойного паникулита в зоне инъекций.

Существует целая группа персистирующих и медленных вирусных инфекций, к ней относится подострый склерозирующий энцефалит (этиологическая роль вируса кори), прогрессирующий краснушный панэнцефалит, прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия, вызываемая паповавирусами [4]. Все они имеют сходство с наркотическими энцефалитами, но отличаются иным течением и прогнозом, а также реакцией на терапию. Сходную, но все же иную картину имеет ряд первичных демиелинизирующих заболеваний. Так, например, при рассеянном склерозе первична демиелинизация и лишь потом развивается глио-мезодермальный ответ.

Важно отметить, что в трех случаях наркотического отравления в коре и подкорковых образованиях внутриклеточно были выявлены опалесцирующие частицы розового и светло-красного цвета. Очень похожие изменения возникают при герпетическом энцефалите, когда в ядре и цитоплазме нервных клеток, а также в микроглиоцитах и олигодендроцитах определяются эозинофильные включения, являющиеся вирусными частицами [5, 6]. Развитие у наркоманов герпетического энцефалита весьма вероятно, так как вирус простого герпеса длительно персистирует в нейронах 70–90% людей [4].

Имеются сведения об остром энцефалите, вызванном *Toxoplasma gondii*, который был обнаружен у десяти наркоманов в Бельгии, США и Канаде [7].

Помимо бактериальной или вирусной природы наркотические энцефалиты могут иметь грибковую этиологию. Описан случай аспергиллеза мозговых желудочков у героинового наркомана с развитием хронического вентрикулита и менингита [8]. В различных мозговых образованиях собственного материала (один случай) определялось большое количество сферул, характерных для кокцидиоидного или паракокцидиоидного микоза. Известно, что при вторичной форме кокцидиоидного микоза бывает поражение мозговых оболочек, реже — поражение головного мозга [9].

Грибковое поражение головного мозга в собственном материале имело вторичный характер и развивалось на фоне генерализованного шприцевого сепсиса с гнойничковым нефритом, микроабсцессами в миокарде, острым септическим эндокардитом, интерстициальной пневмонией. Для уточнения возбудителей грибковых заболеваний необходимо проведение специальных методов исследования.

Воспаление головного мозга при хронических опиоидных наркоманиях очень редко протекает в изолированной форме, чаще оно сочетается с признаками наркотической энцефалопатии. Нарушение мозгового кровообращения у наркоманов связано с непосредственным действием опиатов, но при развитии воспалительных изменений приобретает вторичный характер и становится еще более выраженным.

Смерть наркомана может быть связана с появлением в жизненно важных центрах ствола мозга мелких некротических очагов, полей демиелинизации и кровоизлияний. Иногда непосредственной причиной смерти становится выраженная глиальная и лейкоцитарная инфильтрация продолговатого мозга и моста с разрушением серого вещества соответствующих ядер. На более поздних этапах энцефалитического поражения к смертельному исходу нередко приводит наличие глиальных узелков и продуктивные васкулиты вегетативных ядер мозга, отвечающих за адекватное кровообращение и дыхание.

Что касается цереброваскулярной патологии, то по нашим и литературным данным для неё характерен более зрелый возраст и наличие фонового заболевания — гипертонической болезни, атеросклероза сосудов головного мозга, или их совокупности, патологические изменения внутренней эластической мембраны сосудов головного мозга [10, 11, 12]. В нашем материале у внезапно умерших лиц до 40 лет чаще всего встречались обширные кровоизлияния в полушариях головного мозга и ствольных отделах по типу гематомы с участками клеточного выпадения и развивающимся некрозом ткани, склероз, эластофиброз и плазматизация стенки сосудов головного мозга, в частности, артерий его основания, с участками истончения, расщепления, фрагментации и эластолизиса внутренней эластической мембраны; фибриноидный некроз артериол головного мозга, ствола; мелкоочаговые кровоизлияния в коре полушарий мозга с тромбозом сосудов и явлениями ангионекроза. Также были обнаружены очаговые, по типу геморрагического пропитывания, кровоизлияния в глубинном и ствольном отделах мозга (в том числе в подэпендимарной области), без резорбции, на фоне склероза, гиалиноза церебральных артериол, явление плазморрагии по ходу части сосудов, стенозирующий атеросклероз интрацеребральных артерий с фибриноидным набуханием стенок отдельных артерий. Дважды в наших исследованиях наблюдались аневризмы артерий (передней соединительной артерии и в месте бифуркации основной артерии головного мозга), разрыв которых сопровождался массивным субарахноидальным кровоизлиянием больших полушарий головного мозга с макрофагально-фибробластической реакцией, периваскулярное скопление эритроцитов с лейкоцитарной инфильтрацией адвентиции артерии, утолщение, гомогенизация эластической мембраны, склероз и мукоидный отек стенки артерии основания мозга. Интересен случай скоропостижной смерти мужчины 27 лет, с полным поперечным дефектом левой передней артерии мозга с перифокальным свертком крови и крупноочаговым кровоизлиянием на фоне мальформации с отсутствием среднего и наружного слоя стенки левой передней артерии мозга со сформированным аневризматическим расширением, мелкоочагового атероматоза и неравномерного эластофиброза с очаговым выпадением внутренней эластической мембраны. В другом случае обнаружена венозная мальформация сосудов мягких мозговых оболочек с тромбозами вен, гнойный лептоменингит, разрастание опухолевой ткани — туч-

ноклеточной астроцитомы в коре и подкорковом белом веществе в теменно-височной области с участками геморрагического пропитывания, отек мозга.

◇ ВЫВОДЫ

Особенности танатогеनेза и морфологические признаки наркотических энцефалитов могут быть использованы в судебно-медицинской дифференциальной диагностике с иными очаговыми поражениями головного мозга. Так при очаговых поражениях сосудистого генеза наблюдается фоновое заболевание в виде артериальной гипертензии и морфологически наиболее характерны внутримозговые и подбололочные кровоизлияния на фоне того или иного поражения сосудов мозга, что отличает эти поражения от очаговых наркотических мозговых страданий. Однако нельзя исключить и сосудистый фактор при наркотических неврологических заболеваниях, например, при нередком у наркоманов септическом эндокардите встречается поражения по типу ишемического ОНМК. В таких случаях дифференциальный диагноз особенно сложен.

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Кадыков А. С. Особенности нарушений мозгового кровообращения в молодом возрасте / А. С. Кадыков, Н. В. Шапаронова // Рус. мед. журн. – 2006. – Т. 14, № 4. С. 17–43.
2. Скворцова В. И., Крылов В. В. Геморрагический инсульт. – Практическое руководство / В. И. Скворцова, В. В. Крылов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 160 с. илл.
3. Fuller G. N., Lin S. N. et al. // Int J Neurosci. – 1988. – Vol. 38. – № 2. – P. 31–38.
4. Болезни нервной системы. Руководство для врачей: в 2 т. // Под ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана, П. В. Мельничука. – М.: Медицина. – 1995. – 656 с.
5. Давыдовский И. В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека. Том 1. М.: Медгиз. – 1956. – 662 с., ил.
6. Makman M. H., Bilfinger T. V., Stefano G. B. // J. Immunol. – 1995. – Vol. 1. – № 3. – P. 1323–1330.
7. Luft B. J., Conley F., Remington J. S. et al. // Lancet. – 1983. – Vol. 1. – № 8328. – P. 781–784.
8. Morrow R., Wong B. et al. // Arch Intern Med. – 1983. – Vol. 143. – № 1. – P. 161–164.
9. Хмельницкий О. К. Гистологическая диагностика поверхностных и глубоких микозов. – Л.: Медицина. – 1973. – 239 с.
10. Денисова Г. А., Ощепкова Е. В., Балахонова Т. В. и соавт. Состояние кровотока в патологически измененных магистральных артериях головы у больных гипертонической болезнью. Тер. Архив. – 2000. – № 2. – С. – 49–52.
11. Верещагин Н. В., Моргунов В. А., Гулевская Т. С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертензии М.: Медицина 2001. – 288 с.
12. Суслина З. А., Варакин Ю. Я., Верещагин Н. В. Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Основы профилактики. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 256 с.: ил.
13. Клевно В. А., Шпехт Д. Ю., Богомолова И. Н., Богомолов Д. В., Киреева Е. А., Эрлих Э. Р. Исследование следов инъекций у лиц, употребляющих наркотики в судебно-медицинской практике. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. М., 2009. Т. 52. № 1. С. 35–39.
14. Иванец Н. Н., Кошкина Е. А., Киржанова В. В., Гуртовенко В. М., Павловская Н. И., Ходырев В. А., Клев-

но В. А., Соломатин Е. М., Лисянский Б. М. Смертность больных наркоманией в Российской Федерации. Анализ данных федерального статистического наблюдения. // Вопросы наркологии. 2008. № 3. С. 105–118.

15. Клевно В. А., Соломатин Е. М., Богомолов Д. В., Богомолова И. Н., Лисянский Б. М. Анализ смертельных отравлений наркотическими веществами в Российской Федерации за 2000–2004 гг. // Актуальные во-

просы судебной медицины и экспертной практики на современном этапе. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию Российского центра судебно-медицинской экспертизы (18–20 октября 2006 г., М.). // Под редакцией профессора В. А. Клевно – М.: РИО ФГУ «РЦСМЭ Росздрава», 2006. – 292 с. – С. 132–135.

Для корреспонденции:

ГОМОНОВА Ирина Юрьевна — аспирант ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России. • 125284, г. Москва, ул. Поликарпова, д. 12 • msms@inbox.ru

БОГОМОЛОВ Дмитрий Валериевич — главный научный сотрудник ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России. • +7 495 945–21–69 доб. 168 • usicc@yandex.ru

КУЛЬБИЦКИЙ Борис Николаевич — врач-патологоанатом, член АСМЭ • +7 495 945–21–69 доб. 167 • kulbitskiy@rc-sme.ru

РЕДКИЕ СЛУЧАИ СМЕРТЕЛЬНЫХ КОЛОТЫХ РАНЕНИЙ

Е. Н. Артемьева¹, В. В. Фролов^{1,2}

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. – д.м.н., проф. В. А. Клевно)

²Кафедра судебной медицины (зав. – д.м.н., проф. В. А. Клевно) ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Аннотация: В статье говорится о двух случаях с колотыми ранениями сердца, которые в разные сроки переживания травмы завершились летальным исходом.

Ключевые слова: колющее орудие, колотое ранение

RARE CASES OF FATAL STAB WOUNDS

E. N. Artemeva, V. V. Frolov

Abstract: The article refers to two cases with stab wounds of the heart, which at different times experience injuries were fatal.

Keywords: piercing gun, stab wounds

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-35-37>

В судебно-медицинской практике колотые ранения встречаются гораздо реже других повреждений острыми предметами (колото-резаных, резаных, рубленых). В частности, такой случай был описан в журнале «Судебно-медицинская экспертиза» № 2 за 1982 год [1]. При исследовании трупа мужчины тридцати девяти лет, который неоднократно высказывал мысли о самоубийстве, в левом желудочке сердца была обнаружена игла длиной четыре с половиной сантиметра. Сопоставляя обстоятельства дела с данными исследования трупа, эксперты установили, что игла была введена в межреберный промежуток самим пострадавшим с целью самоубийства.

В нашей практической работе встретились два редких и достаточно интересных случая со смертельными колотыми ранениями сердца.

Труп гражданки К., 1968 г.р. был обнаружен в своем доме на полу в комнате. Согласно представленным материалам проверки, женщина длительное время болела, перенесла несколько оперативных вмешательств на брюшной полости, имела расстройство психики.

Труп женщины на исследование был доставлен одетым в махровый халат и трикотажную футболку. На изнаночной поверхности обеих половинок халата, на уровне реберных дуг было по одному небольшому мазку крови. На футболке спереди обнаружены множественные округлые и овальные, местами сливающиеся пятна крови, размера-

ми от точечных до 2,5x1,5см. Каких-либо повреждений на ткани предметов плечевой одежды обнаружено не было.

На теле трупа имелись множественные точечные ранки. На передней поверхности грудной клетки слева между срединно-ключичной и передней подмышечной линиями на уровне 5–7-го межреберий на участке 10x7,5см — двадцать две ранки, на передней брюшной стенке по средней линии и по обе стороны от неё выше пупка девятнадцать ранок (рис. 1).

Все ранки были покрыты темно-красными кровяными корочками. Обращала на себя внимание большое количество и сгруппированность ранок, а также отсутствие повреждения ткани плечевой одежды в их проекции, что свидетельствовало либо об отсутствии плечевой одежды в момент причинения этих повреждений, либо о смещении предметов одежды в момент, когда эти повреждения причинялись.

В мягких тканях передней поверхности грудной клетки слева и передней брюшной стенки в проекции множественных точечных ран обнаружены прерывистые темно-красные кровоизлияния, среди которых были хорошо различимы многочисленные «дорожки» из кровоизлияний в направлении спереди назад, чуть слева направо (рис. 2). Раневые каналы из-за структуры подкожной жировой клетчатки не прослеживались, но на пристеночной брюшине в проекции группы точечных ран имелись три рядом расположенных точеч-



Рис. 1. Повреждения на коже грудной клетки и на брюшной стенке

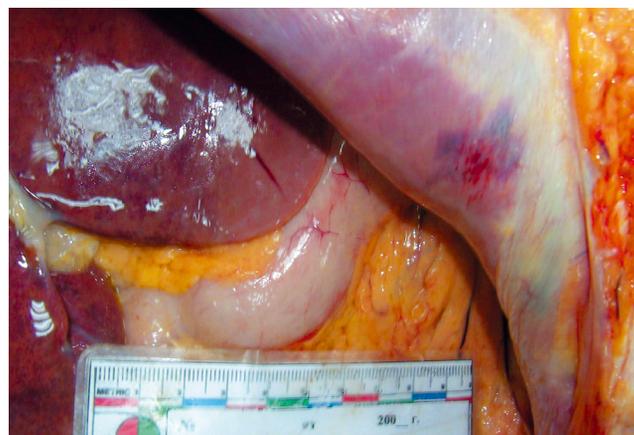


Рис. 2. Кровоизлияние под серозной оболочкой брюшной стенки

ных повреждения диаметром не более 0,1 см и одно линейное повреждение на диафрагмальной поверхности левой доли печени длиной 0,3 см, глубиной до 0,3 см. В брюшной полости следов крови не было, в том числе в поддиафрагмальном пространстве по ходу раневого канала в печени.

При вскрытии полости грудной клетки было обнаружено резкое напряжение околосердечной сорочки и через стенку в её полости просвечивалась темно-красная кровь (рис. 3). При надавливании на околосердечную сорочку вытекания крови из неё не отмечалось. По ходу одного из раневых каналов от раны на передней брюшной стенке установлено наличие «дорожки» кровоизлияний в месте прикрепления диафрагмы спереди на уровне мечевидного отростка грудины. В жировой клетчатке переднего средостения у верхушки сердца имелось прерывистое кровоизлияние размером 1x0,8x0,5 см. В полости околосердечной сорочки было около 200 мл жидкой крови и приблизительно такой же объем однородного эластичного блестящего свертка крови. По удалении крови в проекции верхушки сердца на внутренней поверхности сердечной сорочки обнаружены три точечных повреждения диаметром не более 0,1 см каждое, расположенные кучно на участке 0,5x0,5 см. Соответственно на эпикарде в области верхушки сердца обнаружено Г-образное повреждение со сторонами по 0,3 см, глубиной около 0,3 см, в пределах подэпикардиальной жировой клетчатки, с очаговым кровоизлиянием вокруг. В стенке сердца обнаружено полное пересечение ветви левой коронарной артерии, диаметром сечения менее 0,1 см, что совершенно очевидно и явилось источником кровотечения в полость околосердечной сорочки.

При судебно-гистологическом исследовании кусочков органов и тканей от трупа гр-ки К. установлено наличие лейкоцитарной реакции в области раневых каналов на грудной клетке и передней брюшной стенке, что свидетельствовало о давности переживания повреждений более одного часа.

Сотрудниками полиции было установлено, что при обнаружении трупа родственниками рядом с трупом (под подушкой) были обнаружены несколько игл от одноразовых медицинских шприцов.

Таким образом, точечная форма ран, преобладание длины раневого канала над размерами кожных ран, а также данные материалов расследования свидетельствовали о том, что эти ранения образовались не менее чем от сорока воздействий колющим предметом

(предметами) цилиндрической или близкой к таковой формы, диаметром поперечного сечения около 0,1 см, обладающим острым концом, каковым могла быть игла от медицинского шприца.

Направление раневых каналов спереди назад, чуть снизу-вверх, сгруппированность и множественность ран, локализация повреждений на передней поверхности груди и живота обычно бывает характерно для нанесения их предметом, находившимся в руке у самого потерпевшего, что собственно и позволило нам не исключить такую вероятность причинения обнаруженных повреждений. Смерть гр-ки К. наступила от гемотампонады в результате проникающих колотых ранений с повреждением диафрагмы, сердечной сорочки и наружной оболочки сердца с эпикардиальной артерией. В виду небольшого диаметра просвета поврежденной эпикардиальной артерии, накопление крови в полости околосердечной сорочки происходило сравнительно медленно, и поэтому срок переживаемости повреждений составил более 1 часа.

Второй случай нам представляется также не менее интересным и достаточно необычным.

На судебно-медицинское исследование был доставлен труп гр-ки Т., 59 лет. Труп был доставлен на исследование одетым в халат, с направлением участкового полицейского, в котором не было никакой информации, кроме того, что труп женщины был обнаружен в квартире, в кровати, без видимых признаков насильственной смерти.

Действительно, при исследовании трупа женщины не было установлено каких-либо наружных телесных повреждений. Однако при внутреннем исследовании было обнаружено следующее: в полости сердечной сорочки имелись рыхлые белесоватые спайки, с трудом разделяющиеся тупым путем. В толще околосердечной сорочки, в проекции верхушки сердца имелся участок обызвествления размерами 3x4 см, с бугристой поверхностью толщиной до 0,7 см. Над поверхностью обызвествления выступал фрагмент инородного тела черного цвета. В толще этот участок обызвествления экспертом был обнаружен заостренный металлический стержень длиной 3,5 см, диаметром поперечного сечения до 1,5 мм, с острым концом и с утолщением (головкой) на другом конце. Поверхность стержня покрыта слоем желто-коричневой ржавчины. На участке обызвествления также обнаружено два похожих стержня длиной по 1 см цилиндрической формы диаметром по 1 мм, с ржавой поверхностью (рис. 4).



Рис. 3. Повреждение на верхушке сердца с кровоизлиянием



Рис. 4. Инородное тело (металлический стержень) в толще околосердечные сорочки



Рис. 5. Просвечивается кровоизлияние в полости околосердечной сумки

Сердце размерами 11x10x4,5 см, массой 486 гр., в полостях его содержалась жидкая кровь и эластичные однородные темно-красные свертки. На наружной оболочке сердца каких-либо рубцов и свежих повреждений обнаружено не было, в том числе и в проекции расположения инородных тел. Полости сердца были слегка расширены, клапаны утолщены, белесоватые, у основания с выраженным кальцинозом, без повреждений.

Под наружной оболочкой сердца кровоизлияний не было. Сосуды сердца на разрезах зияли, стенки их были равномерно утолщенными, с множественными желтоватыми, бугристыми местами кальцинированными бляшками, суживающими просветы сосудов местами на 1/2. Мышца сердца была дрябловатая на ощупь, на разрезах бледно-коричневая, с множественными белесоватыми прожилками, с участками неравномерного кровенаполнения. Толщина стенки левого желудочка 1,4 см, правого 0,4 см.

Интима аорты шероховатая, желтоватая, с множественными бугристыми, белесоватыми бляшками. По-

вторно прицельно была осмотрена кожа на грудной клетке спереди и на её боковых поверхностях, при этом каких-либо рубцов на ней не было обнаружено.

Материал был направлен на судебно-гистологическое исследование. При гистологическом исследовании были установлены следующие изменения в кусочках сердца: «Эпикард отечный с полнокровными сосудами. Вены под эпикардом резко расширены, полнокровны. Миокардиоциты неравномерно гипертрофированы, среди них группы миоцитов фрагментированы. Межмышечная, периваскулярная строма отечная, с очагово-диффузной лимфо-макрофагальной инфильтрацией. В строме мелкие очаги сетчатого склероза. В толще кусочков сердца сосуды неравномерно кровенаполнены, отдельные из них с гранулостазами. По ходу них разрастание соединительной ткани. К эндокарду прилежат свертки крови.

Был выставлен судебно-гистологический диагноз: «Межуточный миокардит. Неравномерное полнокровие вен, отек стромы миокарда. Неравномерно выраженная гипертрофия миокардиоцитов. Мелкоочаговый стромогенный, периваскулярный кардиосклероз». Это позволило нам прийти к выводу, что женщина умерла от сердечной недостаточности при развившемся хроническом межуточном миокардите, причиной которого, наиболее вероятно стало ранее причиненное ранение околосердечной сумки и, очевидно, стенки сердца (рис. 5).

Эти случаи представляют очевидный интерес, прежде всего, по причине их возникновения. А именно, эти ранения были причинены предметами, которые в обычной жизни не представляют какой-либо серьезной опасности, и их трудно было бы представить себе, как предметы, которыми можно нанести смертельное ранение.

♦ ЛИТЕРАТУРА

1. Клевно, В. А. Попытка самоубийства путем введения швейной иглы в сердце / В. А. Клевно // Судебно-мед. экспертиза. 1982.— Т. 25, № 2.— С. 52.

Для корреспонденции:

АРТЕМЬЕВА Елена Николаевна — врач – судебно-медицинский эксперт государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» • 142450, г. Старая Купавна, ул. Матросова, д. 15 • artemeva@sudmedmo.ru

ФРОЛОВ Василий Васильевич — заведующий танатологическим отделом государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») по экспертной работе, кандидат медицинских наук, врач – судебно-медицинский эксперт высшей квалификационной категории, ассистент кафедры судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского • (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1; (ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского») 129110, г. Москва, ул. Щепкина 61/2, корпус 1, «Административный» подъезд • frolov@sudmedmo.ru

О НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКСПЕРТНУЮ ПРАКТИКУ СУДЕБНО-БИХИМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

В. А. Павлюшина¹, Н. Ю. Кандрина²

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. — д.м.н., проф. В. А. Клевно)

²ЗАО «Thermo Fisher Scientific», департамент клинической лабораторной диагностики (директор — П. Н. Батищев)

Аннотация: В статье указано на целесообразность интеграции новых методик в работу судебно-биохимического отделения: автоматизацию, компьютеризацию и использование возможностей контроля качества исследований на биохимическом анализаторе. Приведены данные сравнительного анализа, наглядно демонстрирующие эффективность и экономическое преимущество использования автоматического биохимического анализатора вместо ручных рутинных методик.

Ключевые слова: ручные и автоматизированные методы биохимических исследований; исследование глюкозы, мочевины и креатинина; биохимический анализатор

THE NEED OF INTRODUCING AUTOMATED METHODS INTO THE EXPERT PRACTICE OF FORENSIC BIOHIMICHESKOGO OFFICES OF THE BUREAU FORENSIC EXAMINATION

V. A. Pavljushina, N. Ju. Kandrina

Abstract: The article pointed out that it would integration of new techniques into the work of forensic biochemistry department — automation, computerization and the use of quality control studies on the biochemical analyzer. The data of the comparative analysis demonstrate the effectiveness and economic advantage of using an automatic biochemical analyzer instead of manual routine procedures.

Keywords: manual and automated methods of biochemical researches; study of glucose, urea and creatinine; biochemical analyzer

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-38-40>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Получение аутопсийного материала для биохимических исследований в судебно-медицинской практике имеет особенности и специфику. В частности, материал в лабораторию не всегда доставляется без следов гемолиза. И если, например, в клинической лаборатории при необходимости определения показателей, на результаты которых влияет гемолиз, кровь у пациента берут заново и строго натощак, то возможности повторного забора образца трупной крови может и не быть. Между тем, доставленный биологический материал необходимо исследовать любыми доступными методами с целью получения достоверного результата.

Следует подчеркнуть, что разрешенные медицинские технологии судебной биохимии привязаны к конкретным производителям («Лахема», «Витал»), и для выполнения исследований по каждому методу указаны условия, диктующие необходимость использовать конкретные реагенты. Однако это противоречит основным принципам выполнения биохимических исследований — методы, используемые для определения аналитов, у разных производителей могут различаться. Для решения конкретной задачи эксперт должен выбрать сам, какой именно метод определения предпочтительнее в исследуемом им случае. Главным критерием вы-

бора для него становится наличие регистрационного удостоверения у набора используемых им реагентов, соответствие требованиям лаборатории и доказанная эффективность при выполнении экспертизы выбранным методом. Однако достаточность этих критериев вызывает вопросы.

Так, например, в рекомендациях производителей наборов реагентов («ТермоСайентифик», «Лахема», «Витал») указано, что при пробоподготовке образцов необходимо использовать только **сыворотку или плазму**, полученную после центрифугирования крови. При этом в рекомендованных медицинских технологиях для биохимических исследований в судебной медицине, в разделе «ход определения» в качестве типа образца указана **цельная кровь**, осажденная органическими осадителями, что **осталось незамеченным при разрешении к применению**.

Между тем, органические осадители (10% р-р ТХУ) используются в некоторых методиках для удаления следов гемолиза **из сыворотки**, а не цельной крови. Это допустимо только в случае определения белковой части сыворотки (например, при определении концентрации мочевины и креатинина) [1].

Методики, которые рекомендуют производители наборов реагентов, не всегда можно адаптировать при-

менительно к трупной крови. В частности, совершенно недопустимо подменять тип исследуемого образца (сыворотку, плазму) на цельную кровь. Во всех инструкциях, прилагаемых к наборам реагентов, четко прописаны условия проведения исследования — производитель всегда указывает, что достоверные результаты возможны только при строгом соблюдении всех условий.

В соответствии с п. 88 Приказа Минздравсоцразвития РФ от 12.05.2010 № 346н «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации», среди задач, стоящих перед соответствующими структурными подразделениями ГСЭУ, указана необходимость **освоения и внедрения новых** качественных и количественных биохимических методов анализа, адаптированных к задачам судебно-медицинской практики, с целью расширения диагностических возможностей проводимых экспертных исследований.

В этой связи следует отметить, что колоссальные трудо- и энергозатраты, требуемые на проведение исследований рутинными, ручными методами, не всегда оправдывают ожидания по качеству результатов исследований. Достоверность результатов подобных исследований напрямую зависит от квалификации работника лаборатории, его опыта и добросовестности. Поскольку исключить влияние «человеческого фактора» на результаты исследования невозможно (например, из-за ошибок при разведении реактивов, калибровок и контрольных материалов, пипетировании, снятии показаний при фотометрировании и пр.), то в международной практике ручные методы определения аналитов все активнее замещаются автоматизированными — выполняемыми при помощи автоматических биохимических анализаторов. Их программы позволяют исключить влияние «человеческого фактора» на процесс исследования и позволяют оперативно контролировать качество результатов. Это приводит к повышению производительности, рентабельности и качеству работы. То есть при минимальном штате лаборатории ее потенциал и продуктивность возрастают, при этом обеспечивается работа по утвержденным ГОСТ, осуществляется надежный внутренний и внешний контроль качества производимых биохимических исследований.

Экспертами судебно-биохимического отделения ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» совместно со специалистами компании Thermo Scientific были проведены экспериментальные биохимические исследования с целью сравнения результатов, полученных ручными методами, с результатами, полученными при использовании биохимического анализатора Indiko (производства ThermoScientific, Финляндия).

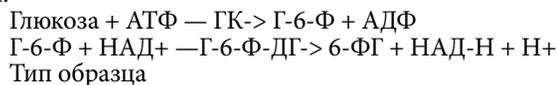
♦ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Совместно со специалистами компании Thermo Scientific было проведено 80 исследований. Тип образца — супернатант, полученный в результате осаждения сыворотки со следами гемолиза 10% ТХУ. Ранее такой тип образца исследовался ручными рутинными методами (только три методики), а на анализаторах исследовалась цельная сыворотка, без иктеричности, липемии и следов гемолиза.

Методика определения концентрации глюкозы в сыворотке крови

Глюкоза фосфорилируется с помощью АТФ в результате реакции, катализируемой гексокиназой (ГК).

Образующийся глюкозо-6-фосфат (Г-6-Ф) окисляется до 6-фосфоглюконата (6-ФГ). В этой же реакции эквивалентное количество НАД восстанавливается до НАД-Н, что приводит к увеличению светопоглощения при 340 нм.



Тип образца
Сыворотка или ЭДТК-плазма или моча.

В случае следов гемолиза более допустимых значений интерференции возможно использовать супернатант, полученный в результате осаждения сыворотки 10% ТХУ («Лабораторные методы исследований в клинике», под редакцией Миньшикова, Москва «Медицина», 1987 год). Если образец сыворотки или плазмы не был отделен от клеток или анализируется сразу после отбора, следует использовать ингибитор гликолиза. Применительно к судебной медицине, не всегда представляется возможность отобрать сыворотку или плазму сразу. Поэтому при заборе крови на определение глюкозы необходимо использовать специальные пробирки (с серой крышечкой), содержащие ингибитор гликолиза. При заборе крови на исследование глюкозы в пенициллиновый флакон и хранении её до 10 дней в холодильнике результаты будут недостоверны, а конкретно — значительно занижены. Так как серьезной методической ошибкой при определении глюкозы в сыворотке (плазме) является недостаточно быстрое отделение сыворотки (плазмы) от клеток крови, это приводит к занижению уровня глюкозы в исследуемом образце. Кроме того, необходимо вносить в пробирки для забора крови калий фтористый или йодацетат (ингибиторы гликолиза), иначе потери глюкозы в исследуемом образце неизбежны, или использовать специализированные пробирки. Возвращаясь к вопросу о возможности определения глюкозы в цельной крови, стоит отметить, что такой способ действительно существует. Однако она не может храниться дольше, чем несколько часов, после чего в ней начинают происходить изменения, затрудняющие корректное проведение анализа.

Интерференция

2-реагентный метод: Билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 800 мкмоль/л (46,8 мг/дл).

Гемолизат: интерференция не обнаружена до концентрации 10 г/л гемоглобина.

Липемия: интерференция не обнаружена до концентрации 10 г/л Intralipid*

Методика определения концентрации креатинина в сыворотке крови

Данный анализ основан на методе Яффе (Jaffe), в котором креатинин образует соединение красного цвета со щелочным раствором пикрата. Эта модификация метода Яффе позволяет снизить влияние интерферирующих веществ на результат реакции. Интенсивность цвета образующегося комплекса измеряется при 510 нм.

Интерференция

1-реагентный метод:

Несвязанный билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 50 мкмоль/л (2,9 мг/дл).

Связанный билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 20 мкмоль/л (1,2 мг/дл).

Гемолизат: интерференция не обнаружена вплоть до содержания 7 г/л гемоглобина.

Липемия: интерференция не обнаружена до концентрации 1 г/л Intralipid или 2,6 ммоль/л (230 мг/дл) довлывающих триглицеридов.

2-реагентный метод:

Несвязанный билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 120 мкмоль/л (7,0 мг/дл).

Связанный билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 90 мкмоль/л (5,3 мг/дл).

Гемолизат: интерференция не обнаружена вплоть до содержания 10 г/л гемоглобина.

Липемия: интерференция не обнаружена до концентрации 3 г/л Intralipid® или 4,6 ммоль/л (410 мг/дл) до-бавленных триглицеридов.

Тип образца

Сыворотка или ЭДТК-плазма. В случае гемолиза выше допустимых значений интерференции возможно использовать супернатант, полученный в результате осаждения сыворотки со следами гемолиза 10% ТХУ.

Методика определения концентрации мочевины в сыворотке крови

Мочевина в присутствии воды и уреазы гидролизуется с образованием аммиака и диоксида углерода. В присутствии глутаматдегидрогеназы (ГЛДГ) и восстановленной формы никотинамидадениндинуклеотида (НАД-Н) аммиак соединяется с α-кетоглутаратом (α-КГ) с образованием L-глутамата.

В результате при превращении НАД-Н в НАД происходит уменьшение светопоглощения при 340 нм, которое пропорционально содержанию мочевины в образце.

Мочевина + H₂O —> 2 NH₃ + CO₂

NH₃ + α-КГ + НАД-Н —> L-глутамат + НАД

Тип образца

Сыворотка, гепаринизированная или ЭДТК плазма. Не использовать сыворотку, стабилизированную фторидами. В случае гемолиза выше допустимых значений интерференции возможно использовать супернатант, полученный в результате осаждения сыворотки 10% ТХУ.

Интерференция

Билирубин: интерференция не наблюдается до концентрации 1000 мкмоль/л (58,5 мг/дл).

Гемолиз: интерференция не наблюдается до концентрации 10 г/л гемоглобина в продукте гемолиза.

Липемия: интерференция не обнаружена до концентрации 20 ммоль/л (1770 мг/дл) триглицеридов.

Производитель реагентов рекомендует использовать для определения данных анализов сыворотку, гепаринизированную или ЭДТК плазму. Использование цельной крови не допускается.

В ходе совместных исследований удалось получить сопоставимые результаты одного и того же супернатанта, исследованного разными методиками (ручными и аппаратными), но более высокого качества с минимальными коэффициентами вариации для каждого метода, допускаемыми приказами по контролю качества. При этом время, затраченное экспертом на участие в процессе и на выполнение анализа, сократилось вдвое благодаря использованию биохимического анализатора.

Для корреспонденции:

ПАВЛЮШИНА Валентина Александровна — заведующая судебно-биохимическим отделением государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»). Адрес: 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1, ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» • pavlyushina@sudmedmo.ru

КАНДРИНА Наталия Юрьевна — специалист по клинической химии, департамент клинической лабораторной диагностики ЗАО Термо Фишер Сайентифик. Адрес: Московская обл., г. Химки, Ленинградская ул., вл. 39, стр. 6 • nataliya.kandrina@thermofisher.com

Было доказано, что привязывать исследование биохимических параметров к определенному производителю нет никакой необходимости при правильном исследовании материала с выполнением ежедневного контроля качества и калибровки используемых реагентов.

В результате проведенных в судебно-биохимической лаборатории московского областного бюро СМЭ исследований были разработаны методики, позволяющие максимально эффективно использовать ресурсы лаборатории для выполнения рутинных биохимических исследований, экономить время, уменьшать количество повторений, что позволило увеличить количество и повысить качество выполняемых исследований.

◇ ВЫВОДЫ

Современное аналитическое оборудование, связанное с компьютерными системами и профессиональными уровнями программ математической обработки результатов исследования, позволяет максимально быстро и качественно получать результаты исследования. Проведенный сравнительный анализ показал экономическое и информативное преимущество использования автоматического биохимического анализатора модели Indiko в судебно-медицинской практике.

Наши опыты выявили большие преимущества автоматизации выполнения исследований, обычно выполняемых в лабораторных подразделениях бюро СМЭ ручными методами. Это дало основания рекомендовать активное внедрение автоматизации в повседневную работу судебно-биохимических отделений бюро судебно-медицинской экспертизы. Было принято решение перевести выполнение рутинных методов исследования крови в судебно-биохимической лаборатории ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» на биохимический анализатор Indiko (производства ThermoScientific, Финляндия). Работа на анализаторе удобна, экономит временные и материальные ресурсы, дает широкие возможности внедрения новых методик, позволяет достичь устойчивого контролируемого качества исследований и принципиально по-новому организовать архив.

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Лабораторные методы исследований в клинике. Справочник / Меньшиков В. В., Делекторская Л. Н., Золотницкая Р. П., Андреева З. М., Анкирская А. С., Балаховский И. С., Белокриницкий Д. В., Смоляницкий А. Я. и др.; под ред. Меньшиков В. В. М.: Медицина, 1987. – 364 с.
2. Минеева Л. Д., Гугуева Н. Б., Джуха Ю. П., Соловей А. Э., Новоточенова В. И. Сравнительная оценка результатов судебно-биохимических анализов, полученных общепринятыми методами и при помощи автоматического биохимического анализатора // Проблемы экспертизы в медицине. 2009. № № 36–4 / Т 09. – С. 39–40.

СЛУЧАЙ СМЕРТИ ОТ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА НА ВВЕДЕНИЕ ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАРАЦЕРВИКАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Е. А. Звегинцев¹, Т. В. Гудкова¹, В. В. Фролов^{1,2}

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. – д.м.н., проф. В. А. Клевно)

²Кафедра судебной медицины (зав. – д.м.н., проф. В. А. Клевно) ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Аннотация: Приведен случай смерти от анафилактического шока как реакции немедленного типа, развившегося после введения лидокаина во время медицинской манипуляции.

Ключевые слова: лидокаин, гистероскопия, анафилактический шок

DEATHS FROM ANAPHYLACTIC SHOCK AS A RESULT OF LIDOCAINE INJECTION DURING PARACERVICAL ANESTHESIA

E. A. Zvegintsev, T. V. Gudkov, V. V. Frolov

Abstract: We present a case of death from anaphylactic shock as an immediate reaction, which occurred after lidocaine injection during medical manipulations.

Keywords: lidocaine, hysteroscopy, anaphylactic shock

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-41-44>

В нашей практике встретился случай смерти пациентки от анафилактического шока на введение лидокаина, при проведении гистероскопии.

Из литературы известно, что парацервикальная анестезия – довольно эффективный метод обезболивания I периода родов: частота хорошего обезболивания достигает 80–90%. Метод основан на блокаде парацервикального ганглия (сплетение Франкенхаузена), что достигается введением раствора местного анестетика парацервикально в основание широких связок матки. Для проведения парацервикальной анестезии используют специальные иглы с ограничителями, так как иглу следует вводить на глубину всего 3 мм. Поскольку маточные артерии проходят в непосредственной близости от места пункции, необходимо убедиться в том, что попадания в сосуд не произошло. После того как потягиванием за поршень убеждаются в отсутствии крови в шприце, вводят по 5–10 мл 1% раствора новокаина с каждой стороны. Ввиду того что длительность анестезии колеблется в пределах 60–90 мин, может возникнуть необходимость в повторных инъекциях [1, 2].

По сведениям, представленным Международной Ассоциацией судебных токсикологов, терапевтическая концентрация лидокаина в сыворотке составляет 1,5–5,0 (6,0) мг/л; токсическая — 7,0–14,0 мг/л; летальная — более 25,0 мг/л. [3].

По данным Randall C Baselt Robeert H Cravey, после внутривенного болюсного введения 1 мг/кг (70 мг/70 кг) концентрация в плазме у четырех здоровых людей составляла 0,96 мг/л через 0,25 ч. и 0,40 мг/л через 1 час, спадая с периодом полувыведения 44 мин. [4].

Токсические эффекты (замешательство, головокружение, чувство страха, делирий, парестезия, гипотензия, судороги) могут появляться при концентрации лидокаина в плазме, превышающей 8 мг/л. Смерть наступала в течение нескольких минут после случайного внутривенного введения 250–2000 мг лидокаина шести

взрослым, концентрация в крови после смерти составляла 6–33 мг/л.

По данным «Clarke's Analysis of Drugs and Poisons in pharmaceuticals, body fluids and postmortem material», токсические эффекты развиваются при концентрации в плазме более 6 мг/л. В двух смертельных случаях самоотравления лидокаином концентрация в крови составляла 40 и 53 мг/л. После смерти, вызванной случайной инъекцией 2 г лидокаина, концентрация в крови составляла 30 мг/л. [5].

Анафилаксия относится к аллергической реакции немедленного типа, возникает при взаимодействии вводимого антигена с цитотфильными антителами. Механизм анафилактического шока по Gell & Coombs заключается в том, что после введения сенсибилизирующей дозы антигена происходит выработка и распространение антител, в частности IgE и IgG, по всему организму. Антитела сорбируются на клетках органов и тканей, в первую очередь на тканевых базофилах [6].

При введении разрешающей дозы антиген попадает в кровоток, а оттуда в ткани различных органов, реагируя с гуморальными антителами и лимфоцитами. Начинается массивная дегрануляция базофилов, выброс гистамина, серотонина, активация прочих биологически активных веществ (брадикинин, простагландины, лейкотриены). В клинической картине преобладает гипотензия (иногда после начального кратковременного повышения АД). Возникает снижение температуры тела, генерализованный спазм гладкой мускулатуры, повышается проницаемость сосудов, происходит сгущение крови, нарушается функция внешнего дыхания.

Согласно сведений из медицинской амбулаторной карты медицинского центра, г-ка С. 1981 г.р. обратилась к врачу-гинекологу с жалобами на длительные, около 6 месяцев, мажущие выделения из половых путей. После осмотра и проведенного УЗИ-исследования органов малого таза у женщины была выявлена «Эхо-позитивная структура, выполняющая канал шейки матки»

и было сделано заключение по результатам обследования: «Рожающийся полип эндометрия».

Врач медицинского центра обследуемой рекомендовал диагностическую гистероскопию и при подтверждении диагноза — полипэктомию. Пациентка медицинского центра явилась для гистероскопии. При обследовании перед оперативным вмешательством было установлено, что женщина находится в удовлетворительном состоянии. Жалоб она не предъявляла, гемодинамические показатели были в пределах возрастной нормы. Женщине был разъяснен алгоритм проведения манипуляции. Попутно выяснено, что аллергия на медикаменты у неё отсутствует, зубы под новокаиновым обезболиванием она лечила неоднократно, без побочных реакций. В асептических условиях была начата подготовка к гистероскопии.

Далее приводим запись из медицинской документации: «Влагалище обнажено в зеркалах. Шейка фиксирована пулевыми щипцами. С целью обезболивания произведена парацервикальная анестезия новокаином 0,5% – 10 мл в 10:40 16.03.15. В 10:44 начала мелко подергиваться нижняя губа и появился спазм мышц кистей». Незамедлительно врачом, производившим медицинскую манипуляцию, был вызван невролог и главный врач Центра. Одновременно была вызвана реанимационная бригада СМП. У пациентки резко уменьшилось число сердечных сокращений до 30–40 в минуту. Возникли клонические судороги, потеря сознания. По прибытии бригады СМП были введены реланиум, адренилин, преднизолон. Несмотря на проводимую интенсивную терапию состояние женщины прогрессивно ухудшалось: «сознание угнетено до комы; кожные покровы бледные, с цианотичным оттенком, теплые, обычной влажности; зрачки обычных размеров, равные, реакция на свет слабая; дыхание самостоятельное, недостаточно эффективное, хрипящее, введен S-образный воздуховод. Тоны сердца глухие, редкие. Пульс на периферических сосудах не определяется, на крупных сосудах — редкий. Начат непрямой массаж сердца и ИВЛ мешком АМБУ. С интервалом в 3–5 мин в/в введены: адренилин 1,0 на 10 мл физ. р-ра в/в струйно двукратно; атропин 1,0 в/в струйно трехкратно; преднизолон по 150 мг в/в двукратно. Реанимационные мероприятия в итоге оказались неэффективными и в 13:25 врачами была констатирована смерть гр-ки С.

Труп женщины был доставлен на судебно-медицинское исследование с постановлением, из которого следовало, что «16.03.15 в манипуляционном кабинете № 12 медицинского центра, обнаружен труп С., 34 лет, смерть которой наступила после инъекции «новокаина».

Вместе с трупом были представлены материалы проверки по факту смерти, а также пустые ампулы и упаковки: «Натрия хлорид 0,9% 500 мл»; «Реланиум 10 мг 2 мл»; «Преднизолон 25 мг/л»; «Атропина сульфат 1 мг»; «Адренилин 1 мг/мл»; «Натрия сульфат 10 мл»; две ампулы с маркировкой «Новокаин 5 мг/мл 5 мл».

При наружном исследовании трупа каких-либо особенностей, кроме следов инъекций не было обнаружено. При внутреннем исследовании выявлен отек головного мозга (масса мозга 1316 г) с бороздой вдавления на миндалинах мозжечка; на разрезах белое вещество выбухало относительно серого.

Также выявлены отек слизистой оболочки гортани и глотки с набуханием в виде «желеобразной» их консистенции. Голосовая щель была сужена за счет нерезко выраженного отека голосовых складок.

Отмечено наличие очаговых, темно-красного цвета кровоизлияния под плеврой обоих легких преимуще-



Рис. 1. Шоковая почка



Рис. 2. Наружный зев шейки матки, влагалище



Рис. 3. Мочевой пузырь, мочеиспускательный канал

ственно в области корней их от 2х1 до 6х4 см размера, не проникающих в легочную ткань.

Почки на разрезах были с бледно-коричневато-желтоватой корой и при этом кора четко контурировала с темно-бордовыми пирамидками, граница слоев была отчетливая (рис. 1).

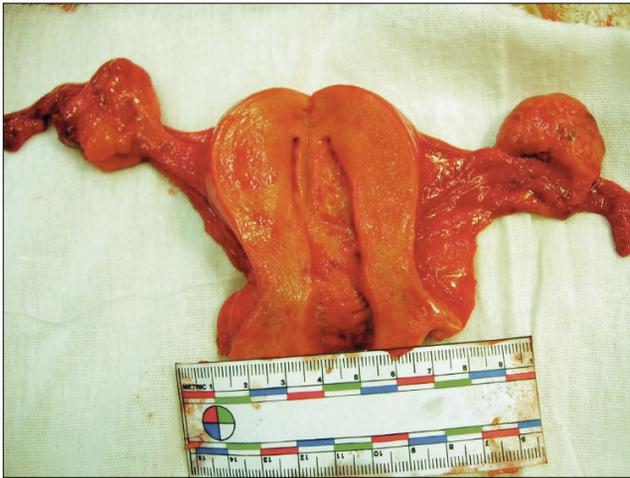


Рис. 4. Просвет матки

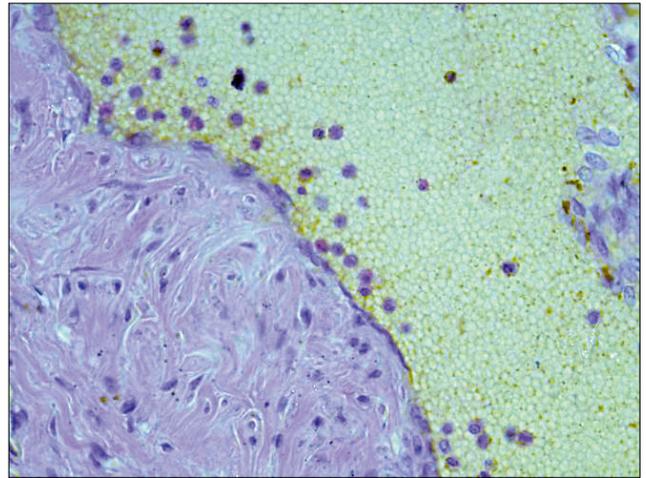


Рис. 7. Микрофотография. Краевое стояние эозинофильных гранулоцитов в просвете интрамурального сосуда шейки матки. Увеличение X200



Рис. 5. Шейка матки

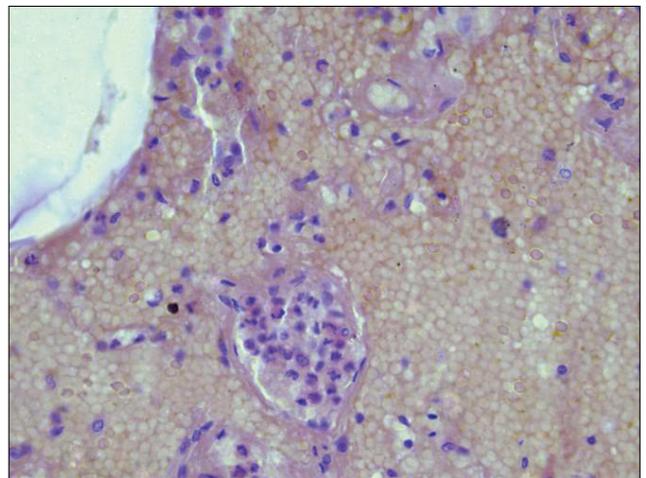


Рис. 8. Микрофотография. Гранулоцитоз с наличием эозинофильных гранулоцитов в просвете сосуда легкого. Увеличение X200

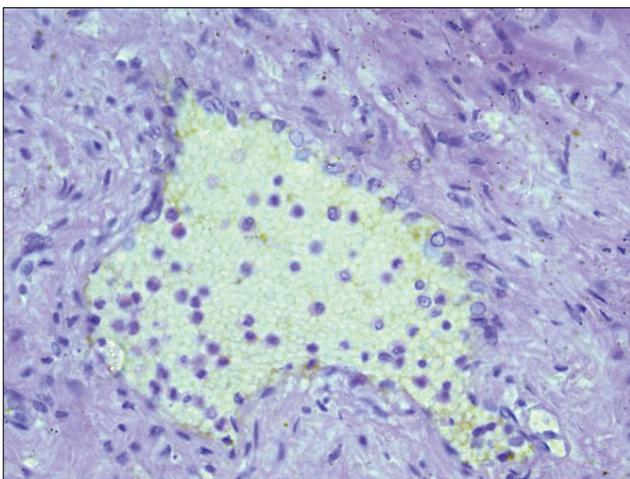


Рис. 6. Микрофотография. Лейкостаз с наличием эозинофильных гранулоцитов в просвете интрамурального сосуда шейки матки. Увеличение x100.

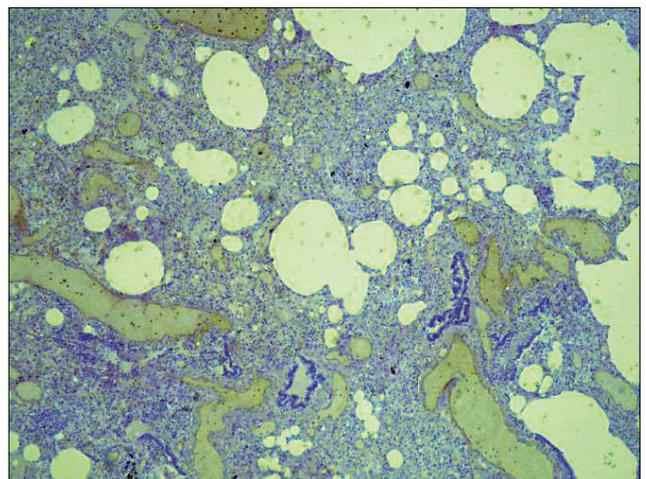


Рис. 9. Микрофотография. Очаги эмфиземы, дистальной эмфиземы, отек легкого. Бронхиолоспазм. Увеличение X50

Было выполнено исследование женских половых органов по методу Хижняковой К.И. (рис. 2), при этом выявлено кровоизлияние в слизистой мочеиспускательного канала, циркулярное, прослеживающееся на протяжении 2,8 см. Слизистая мочевого пузыря была бледно-серо-желтоватая, складчатая, без кровоизлияний и очаговых изменений (рис. 3). Слизистая преддверия влагалища серо-розовая, складчатая, наложения жидкой крови на слизистой – повреждений, кровоизлияний слизистой не было. Матка имела грушевидную форму, была плотно-эластичная, размерами 8,5x7x3 см, наружный зев шейки матки был щелевидной формы, сомкнут, отмечалась кровянистая слизь на стенках его, других выделений не было. При осмотре шейки матки определялась точечная ранка на правой боковой стенке её и мелкоочаговое кровоизлияние вокруг. Следов наложения щипцов на шейке обнаружено не было. Шейка матки длиной 2,5 см; по удалении крови слизистая её была серо-розовая, складчатая, несколько гиперемирована, определялись поверхностные эрозии слизистой. На слизистой, в передней трети шейки определялась мелкоочаговая ранка с нерезко выраженной гиперемией вокруг (рис. 4, 5). Других повреждений, очаговых образований, в том числе полипа, в слизистой и стенках шейки матки не было обнаружено. В просвете матки содержалось до 5 мл жидкой крови, смешанной с вязковатой слизью. Слизистая её была серо-красноватая, без кровоизлияний и очаговых изменений. В стенках матки очаговых изменений обнаружено не было. Яичники также были обычной формы, серо-белесоватые, правый 3x2x1 см размерами, левый 3,5x2,5x1 см. Кровоизлияний, очаговых изменений в яичниках обнаружено не было.

По остальным органам каких-либо значимых морфологических изменений обнаружено не было.

На общее химическое исследование, для установления наличия и концентрации этилового спирта, лекарственных веществ, наркотических препаратов, из трупа была взята кровь и желчь.

Было назначено судебно-гистологическое исследование.

При судебно-гистологическом исследовании (рис. 6–9) были выявлены следующие изменения: «Неравномерное кровенаполнение в исследованном материале; лейкостызы с наличием эозинофильных гранулоцитов в сосудах верхних и нижних дыхательных путей, шейки матки. Отек лептоменинкса и вещества головного мозга, мелкоочаговые дисциркуляторные кровоизлияния ткани мозга. Геморрагический отек легких, очаговые

плевральные и интраальвеолярные кровоизлияния. Умеренно выраженный очаговый бронхоспазм. Неравномерное кровенаполнение почки (малоокровие стромы коркового слоя и капилляров клубочков, полноокровие юкстамедуллярной зоны и мозгового слоя). Очаговые субэпителиальные кровоизлияния голосовой складки, умеренно выраженный отек подслизистого слоя голосовой складки и гортани. Кровоизлияния эпикардиальной клетчатки с умеренно выраженным перифокальным отеком, без лейкоцитарной реакции. Единичное кровоизлияние стромы миокарда. Умеренно выраженные дистрофические изменения кардиомиоцитов. Жировая дистрофия печени».

При судебно-химическом исследовании в крови обнаружен лидокаин. Концентрация лидокаина в крови составляла 98,0 мг/л. В крови и желчи других каких-либо веществ, в том числе и этилового спирта, обнаружено не было. При исследовании вещественных доказательств – вышеперечисленных ампул лекарственных препаратов, изъятых из медицинского центра и представленных вместе с трупом на исследование – лидокаина не было обнаружено.

На основании проведенного судебно-медицинского исследования трупа женщины, с учетом результатов лабораторных исследований и при анализе медицинских документов и иных материалов дела был установлен судебно-медицинский диагноз: «Анафилактический шок на введение лидокаина».

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В. И., Меркулов Е. В. Обезболивание родов и акушерских операций // Вопросы охраны материнства. № 9. 1984.
2. Расстригин Н. Н. Анестезия и реанимация в акушерстве и гинекологии. – М.: Медицина, 1978.
3. International Association of Forensic Toxicologists. Official newsletter edited by Donald R. A Uges, University Hospital Groningen. The Netherland V.26, No. 1, Suppl. 1996.
4. Baselt R. C., Cravey R. H. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man Fourth Edition. – Biomedical Publications, 2008 – С. 423–425.
5. Moffat, A.C., Osselton, D. M. and Widdop, B. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons: in pharmaceuticals, body fluids, and postmortem material. 3rd.. London: Pharmaceutical Press, 2004.
6. Gell P. G.H., Coombs R. R.A. Clinical aspects of immunology//Oxford. Edinburg — 1975. – P. 1754.

Для корреспонденции:

ГУДКОВА Татьяна Викторовна — заведующая Одинцовским судебно-гистологическим отделением ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», врач судебно-медицинский эксперт первой квалификационной категории • 143000, г. Одинцово, Красногорское ш., д. 15 • gudkova@sudmedmo.ru

ЗВЕГИНЦЕВ Евгений Александрович — заведующий Одинцовским районным судебно-медицинским отделением ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», врач судебно-медицинский эксперт высшей квалификационной категории • 143000, г. Одинцово, Красногорское ш., д. 15 • +7 905 736–65–54 • zvegincev@sudmedmo.ru

ФРОЛОВ Василий Васильевич — заведующий танатологическим отделом государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») по экспертной работе, кандидат медицинских наук, врач судебно-медицинский эксперт высшей квалификационной категории, ассистент кафедры судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского • (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1; (ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского») 129110, г. Москва, ул. Щепкина 61/2, корпус 1, «Административный» подъезд • frolov@sudmedmo.ru

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И ПУПОВИНЫ — СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Е. А. Кочеткова

Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. — д.м.н., проф. В. А. Клевно).

Аннотация: Приведена подборка случаев исследования биоматериала плацент и пуповины новорожденных младенцев, обнаруженных мертвыми. Обозначены проблемы оценки возможности выделения материнского генотипа из представленных биоматериалов для дальнейшей идентификации биологических матерей представленных младенцев.

Ключевые слова: молекулярно-генетическое исследование, плацента, пуповина, новорожденные младенцы

MOLECULAR GENETIC RESEARCH OF PLACENTA AND UMBILICAL CORD — CASES FROM PRACTICE

E. A. Kochetkova

Abstract: Some cases of researches biomaterials from placenta and umbilical cord newborn babies that were found dead is described. The problems estimation the possibility of allocation of maternal genotype from submitted biomaterial for the further identification biological mothers of the represented infants are designated.

Keywords: Molecular genetic research, placenta, umbilical cord, newborn baby

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-45-47>

◇ ВВЕДЕНИЕ

Судебно-медицинские экспертные исследования с применением молекулярно-генетических методов анализа прочно вошли в арсенал современных экспертных методов, использующихся при расследовании или рассмотрении уголовных и гражданских дел.

В последние годы участились случаи нахождения мертвых новорожденных детей с признаками насильственной смерти, с наличием пуповины и плаценты. В связи с этим, у следователей зачастую возникает вопрос о возможности выделения материнской ДНК из плаценты, либо пуповины для дальнейшей идентификации биологической матери данного младенца. Попробуем выяснить, возможно ли это на примере ряда экспертиз, где перед экспертом ставилась задача выделения генотипа матери при предоставлении плаценты либо пуповины.

◇ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Плацента — эмбриональный орган у всех самок млекопитающих, позволяющий осуществлять перенос материала между циркуляционными системами плода и матери.

Пуповина связывает эмбрион с плацентой. Между плодовой и материнской частью плаценты — базальной дедуциальной оболочкой — находятся наполненные материнской кровью углубления (рис.1). Эта часть плаценты разделена децидуальными септами на 15–20 чашеобразных пространств (котиледонов), каждый котиледон содержит главную ветвь, состоящую из пупочных кровеносных сосудов плода, которая разветвляется далее во множестве ворсинок хориона, образующих поверхность котиледона. Благодаря плацентарному барьеру кровотоков матери и плода не сообщаются между собой. Обмен материалами происходит при помощи диффузии, осмоса или активного транспорта [1].

Нами проводился ряд молекулярно-генетических экспертиз генотипирования плаценты и пуповины по факту обнаружения мертвых младенцев с плацентами и пуповинами. Экспертизы проводились при помощи



Рис. 1. Строение плаценты

идентификационного анализа, в основе которого лежит феномен полиморфизма длин амплифицированных фрагментов (ПДФ) ДНК, на сегодняшний день являющимся базовым в судебно-медицинских генетических исследованиях вещественных доказательств.

В трех случаях из пяти для проведения молекулярно-генетической экспертизы по факту обнаружения трупа неустановленного новорожденного младенца в лабораторию поступили биоматериалы плаценты в виде фрагмента материнской части плаценты, размером 3 см×3 см., изъятый при вскрытии судебно-медицинским экспертом районного отдела ГБУЗ МО Бюро СМЭ и кровь трупа новорожденного младенца. Целью экспертизы было установление амплификационных профилей ДНК биоматериала плаценты и трупа новорожденного и дальнейшее их сравнение.

Выделение ДНК из биоматериала проводили по стандартной методике, описанной в инструкции, прилагаемой к набору реагентов для выделения ДНК (ExtraPhen) производства НПФ «АТГ-Биотех», г. Москва. Типирование полиморфных STR-локусов ДНК проводили

в монолокусном формате с помощью полимеразной цепной реакции с использованием систем эмитационно-амплификации указанных локусов: Amelogenin, vWA, THO, D16S539, TPOX, D8S1179, D3S1358, D5S818, CSF1PO, D19S433, D2S1338, D18S51, D7S820, D13S317, FGA, при проведении полимеразной цепной реакции использовались стандартные наборы реактивов производства ООО Научно-Производственной фирмы «АТГ-Биотех», регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФСР 2012/13485 от 30 мая 2012 года, руководствуясь Методическими указаниями № 98/ 253 «Использование индивидуализирующих систем на основе полиморфизма длины амплификационных фрагментов (ПДАФ) ДНК в судебно-медицинской экспертизе идентификации личности и установления родства» (утверждены Минздравом РФ 19.01.1999 г.) [2, 3–8]. ПЦР проводилась на многоканальном амплификаторе ДНК «Терцик», согласно прилагаемой инструкции к вышеупомянутым генетическим локусам. Разделение и детекцию амплифицированных фрагментов проводили при помощи электрофореза в пластинах полиакриламидного геля. Определение длин амплифицированных фрагментов и установление номеров аллелей проводили визуально на основе внутренних стандартов длины определенных локусов и входящих в набор реагентов аллельных ледеров с помощью цифровой фотокамеры SONY (режим съемки — автоматический), с последующим импортированием в текстовый редактор Microsoft Word.

В двух случаях из пяти для проведения молекулярно-генетической экспертизы по факту обнаружения трупа не установленного новорожденного младенца в лабораторию поступили биоматериалы пуповины в виде фрагмента размером 3 см×3 см, изъятой при вскрытии судебно-медицинским экспертом районного отдела ГБУЗ МО Бюро СМЭ и кровь трупа новорожденного. Выделение ДНК, типирование полиморфных STR-локусов ДНК, ПЦР и определение длин амплифицированных фрагментов и установление номеров аллелей проводили в том же формате, что и в трех предыдущих случаях.

Из представленного на исследование биологического материала от плаценты либо пуповины были получены препараты суммарной клеточной ДНК, проведено их экспертное идентификационное исследование с применением индивидуализирующих молекулярно-генетических систем на основе анализа полиморфизма длины амплифицированных фрагментов (ПДАФ) хромосомной ДНК. Также выделялась ДНК из крови трупа не установленного младенца.

В результате, в препаратах ДНК, полученных из фрагментов плаценты, во всех трех случаях в ПДАФ профилях по ряду молекулярно-генетических тестов выявляется более двух аллелей, т.е. смешанный генотип, что однозначно свидетельствует о смешанной природе данных препаратов ДНК. Таким образом препараты ДНК из фрагментов плаценты являются смесью как минимум двух индивидуальных ДНК. Профиль ПДАФ двух индивидуумов, чья ДНК присутствует в ДНК из фрагмента плаценты формально соответствует суммарному профилю ПДАФ хромосомной ДНК трупа не установленного младенца и теоретически ДНК биологической матери трупа не установленного младенца, что может быть обусловлено особенностью строения плаценты, а именно наличием генетического материала матери и плода на ограниченном участке биоматериала.

При анализе экспертных данных можно заметить, что во всех исследованных молекулярно-генетических системах в препаратах ДНК, полученных из фрагментов пуповины и образцов крови не установленных новорожденных младенцев в качестве объекта сравнения, наблюдается полное совпадение генотипических аллельных комбинаций. Это означает, что биологический материал, полученный из фрагмента пуповины и образца крови не установленного новорожденного младенца могли произойти от одного и того же человека. Формальная статистическая оценка наблюдаемого совпадения генотипических характеристик анализируемых препаратов ДНК указывает на то, что вероятность их генетической идентичности (то есть, что они произошли от одного и того же человека), составляет не менее 99,9999999999991%.

Таким образом, величина 99,9999999999991% характеризует вероятность того, что генотипические признаки биологического материала из фрагмента пуповины происходят от не установленного новорожденного младенца.

◇ ВЫВОДЫ

Из представленных на исследование фрагментов плаценты и пуповины не установленных новорожденных младенцев и из образцов крови не установленных новорожденных младенцев были получены препараты суммарной клеточной ДНК и проведено их экспертное идентификационное исследование с применением методов молекулярно-генетической индивидуализации. На основании проведенных исследований, с учетом имеющихся в распоряжении экспертов обстоятельств дела, приходим к следующим выводам: препараты ДНК, выделенные из фрагментов плаценты представляет собой смесь двух индивидуальных ДНК, а в случаях выделения ДНК из фрагментов пуповины генотипические признаки в препаратах ДНК, полученных из биологического материала пуповины и из образцов крови младенцев, одинаковы.

Таким образом, проведение молекулярно-генетического генотипирования плаценты связано со сложностью получения в результате исследования смешанного генетического профиля, что не позволяет высказаться о возможном генотипе предполагаемой биологической матери представленного младенца, а в случаях с пуповиной, генотипический профиль биологического материала, выделенного из фрагментов пуповины, идентичен генотипическому профилю не установленного младенца.

Соответственно, дальнейшая идентификация биологической матери без наличия её образца в таких случаях невозможна.

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. / Кузнецов С. Л. — Учебное пособие / Москва, 2002.
2. К вопросу о регламентировании в Российской Федерации разработки и производства компонентов для молекулярно-генетических технологий. / Иванов П. Л. Шилов И. А. Карягина А. С. // Мат. VI Всероссийск. съезда судебных медиков. - М.-Тюмень, 2015.
3. Иванов П. Л., Клевно В. А. Судебно-биологическая экспертиза — реалии и перспективы. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. 2008. Т. 51. № 1. С. 19–24.
4. Клевно В. А., Иванов П. Л. Международный симпозиум по судебным наукам (IFSS-2005) г. Тайбэй (Китайская Республика на Тайване). // Журнал Су-

- дебно-медицинская экспертиза. М., 2007. Т. 50. № 2. С. 47–48.
5. Клевно В. А., Иванов П. Л. О проблеме организации на территории Чеченской Республики Центра идентификации эксгумированных тел безвестно пропавших. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. М., 2007. Т. 50. № 2, С. 16–21.
 6. Клевно В. А., Иванов П. Л., Земскова Е. Ю., Бинько И. А., Соловьева Н. О., Орехов В. А. Комплексное применение молекулярно-генетических технологий для идентификации российских граждан, погибших при Цунами в Таиланде. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. М., 2007. Т. 50. № 5. С. 24–31.
 7. Клевно В. А., Иванов П. Л. Идентификация жертв цунами в Таиланде: международный опыт организации и проведения судебно-медицинских экспертных исследований при ЧС с массовой гибелью людей. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза, Москва, 2006. Т. 49. № 6, с. 29–32.
 8. Иванов П. Л., Клевно В. А., Коганова Н. Л. Применение молекулярно-генетических технологий для идентификации российских граждан, погибших при цунами в Таиланде (II): рано ставить точку? // Журнал Судебно-медицинская экспертиза — М., 2009. Т. 52. № 2, С. 10–17.

Для корреспонденции:

КОЧЕТКОВА Елена Андреевна — врач — судебно-медицинский эксперт молекулярно-генетической лаборатории судебно-биологического отдела государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» • 111401, г. Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1, ГБУЗ МО «Бюро СМЭ». +7 926 825-97-43 • kochetkova@sudmedmo.ru

УДК 340. 624: 616. 715. 6–001. 5

Безосновательность вариабельности экспертных суждений в казусе судебно-медицинской оценки тяжести вреда здоровью по факту перелома анатомических элементов решетчатой кости

к.м.н., доцент С. Н. Куликов

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» (ректор – академик РАН, д.м.н., профессор Г. П. Котельников)

Аннотация: Статья посвящена экспертной трактовке применения формулировки дефиниции п. 6.1.2. Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, утверждённых Приказом № 194н Минздравсоцразвития России, 24 апреля 2008 года. Именно в части анатомических элементов перелома решетчатой кости. Показан алгоритм экспертного анализа в данном казусе, построенном на принципе рассмотрения топографии перелома решетчатой кости относительно анатомической архитектоники костей основания черепа, что и заложено в дефиниции данного пункта Медицинских критериев.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, заключение врача-специалиста, дефиниции Медицинских критериев тяжести вреда здоровью, границы толкования Медицинских критериев тяжести вреда здоровью, кости основания черепа, анатомия решетчатой кости, перелом перпендикулярной пластинки решетчатой кости, перелом продырявленной пластинки решетчатой кости

THE GROUNDLESSNESS OF VARIABILITY OF THE EXPERT OPINION IN THE CASUS OF FORENSIC EVALUATION OF THE WEIGHT OF HEALTH HARM ON ACCOUNT OF FRACTURE OF ANATOMICAL ELEMENTS OF ETHMOID BONE

S. N. Kulikov

Abstract: The article is devoted to the expert interpretation of the usage of the definition p. 6.1.2. of the Medical criteria of the determination severity of the harm caused to the human's health approved by the Order № 194n by the health Ministry of Russia the 24th of April 2008 in the anatomical elements of the fracture of ethmoid bone. The article shows the procedure of the expert analysis in a casus based on the principle of the examination of the topography of the fracture of ethmoid bone regarding to the anatomical architectonics of the bones of the skull's basis. That feature is laid in the definition of the given paragraph of the medical criteria.

Keywords: forensic medical examination, doctor's epicrisis, definitions of the medical criteria of the weight of health harm, interpretation of the medical criteria of the weight of health harm, borders of interpretation of the medical criteria of the weight of health harm, bones of the skull's basis, anatomy of the ethmoid bone, fracture of perpendicular plate, fracture of perforated plate of ethmoid bone

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1-48-55>

Дефиниция п. 6.1.2. Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, утверждённых Приказом № 194н Минздравсоцразвития России от 24 апреля 2008 г. (в дальнейшем – «194-й Приказ») гласит: «Вред здоровью, опасный для жизни человека, создающий непосредственно угрозу для жизни: ... 6.1.2. перелом свода (лобной, теменной костей) и (или) основания черепа: черепной ямки (передней, средней или задней) или затылочной кости, или верхней стенки глазницы, или решетчатой кости, или клиновидной кости, или височной кости, за исключением изолированной трещины наружной костной пластинки свода черепа и переломов лицевых костей: носа, нижней стенки глазницы, слезной косточки, скуловой кости, верхней челюсти, альвеолярного отростка, небной кости, нижней челюсти».

Приводим перл-1 из комиссионной судебно-медицинской экспертизы 2014 года, произведённой в одном из регионов Приволжского федерального округа, касающейся оценки тяжести вреда здоровью по факту перелома решетчатой кости (далее – «Комиссионное заключение»). «... Постановлением Правительства РФ от 17.08.2007 г. № 522 исключительное право давать необходимые разъяснения по применению Правил определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, дано Министерству здравоохранения и социального развития РФ (в настоящее время Минздрав РФ). ...».

Из этого же Комиссионного заключения, перл-2: «... любые комментарии, исходящие не из Министерства России, являются частным мнением их авторов, не обязательным для применения в экспертной практике». «Грандиозность» приведённых силлогизмов (перл-1,

перл-2) касается того, что комиссия судебно-медицинских экспертов «переложила» судебно-экспертную задачу, в части разрешения вопроса о степени тяжести вреда здоровью по факту перелома костных элементов решетчатой кости на административный аппарат, такой уважаемой организации, как Министерство здравоохранения России. Рассуждать на местах нельзя, даже по предмету специальных знаний. Начальству виднее. Вероятно, в таком «ключе» следует понимать логику подобных экспертных выводов.

Что могло подтолкнуть комиссию судебно-медицинских экспертов к такому «осторожно политизированному» суждению? Очевидно, это можно увидеть в формулировке перла-3 Комиссионного заключения: «... Анализ «Заключения эксперта» № ... (в дальнейшем – «Заключение ...», С. Н. Куликов) и «Акта судебно-медицинского обследования» № ... (в дальнейшем – «Акт ...», С. Н. Куликов), свидетельствует о том, что разница в оценке степени тяжести вреда, причинённого здоровью гр. Н. обусловлена различием подходов к трактовке содержания п.6.1.2. «Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека» (утверждены Приказом Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 г. № 194н, далее «Медицинские критерии ...») ...».

Заметим, что в Акте ... дан тяжкий вред здоровью, а в последующем Заключении ... – вред здоровью средней тяжести. После чего было назначено и произведено, цитируемое выше, Комиссионное заключение. При этом, в последнем экспертном исследовании «различия подходов» к трактовке содержания п. 6.1.2. 194-го Приказа никак не разъяснено.

В итоге комиссия экспертов воздержалась от medico-экспертной оценки повреждения решетчатой кости установленного по фактам производства Акта ... и Заключения ... Комиссия экспертов посчитала невозможным доказательно установить анатомический характер повреждения решетчатой кости. Комиссия экспертов сочла необходимым «отяготить» вопросом о толковании МК 6.1.2. федеральный Минздрав.

Волею судеб, в установленном законом порядке мы, по перечисленным выше экспертным материалам, произвели заключение специалиста. В дальнейшем, рассматривая поставленный вопрос в предмете данной статьи, будем опираться на него.

Что следует решительно и смело парировать, так это формулировки «трёх перлов» из Комиссионного заключения. Первый: об «исключительном праве Министерства ...» давать разъяснения по всем диспозициям Правил определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека, утверждённых Постановлением Правительства РФ от 17 августа 2007 года № 522 (в дальнейшем – «Правила ...»).

Дефиниция понятия «Правила...» (в административно-юридическом отношении) – это форма нормативного правового акта, которым устанавливаются процедурные нормы, определяющие порядок осуществления какого-либо рода деятельности. «Правила» по Ожегову (филологически) – это постановление, предписание, устанавливающее порядок чего-либо. Например, правила внутреннего распорядка, правила уличного движения.

В нашем случае как пример надлежащего понимания термина «правила» из рассматриваемых Правил ... следует привести новацию (дополнение) к ним, установленное, в свою очередь, Постановлением Правительства РФ от 17 ноября 2011 г. N 938, в отношении п. 6 Постановления ...: «6. Степень тяжести вреда, причинённого здоровью человека, определяется врачом –

судебно-медицинским экспертом медицинского учреждения либо индивидуальным предпринимателем, обладающим специальными знаниями и имеющим лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по судебно-медицинской экспертизе (далее – эксперт)». Вот это и есть функции применения Правил ..., которые должны разъяснять (и даже контролировать) Министерство здравоохранения страны. Функции организационного характера.

Отсюда видно одно – рассматриваемые Правила ... предназначены для надлежащего регулирования процесса организации экспертной деятельности в Российской Федерации в предмете производства судебных экспертиз (исследований) по определению степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека.

Здесь о толковании Медицинских критериев (в дальнейшем – МК) речи не идёт. И в рассматриваемом Постановлении Правительства этого, разумеется, нет и быть не может. В п. «2» преамбулы к Постановлению ..., подписанной Председателем Правительства, указано: «2. Министерству здравоохранения и социального развития Российской Федерации: утвердить медицинские критерии определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека; **давать необходимые разъяснения по применению Правил**, утверждённых настоящим постановлением». Заметим:

- Медицинские критерии (МК) – *утвердить*;
- необходимые разъяснения *давать по применению*

Правил.

То есть давать разъяснения по *Правилам ... организации производства экспертиз*, а не по медицинским критериям вреда здоровью.

Исключительное право министерства – регулирование процесса организации какой-либо деятельности. Уповать на разъяснение применения МК Минздравом России – странная позиция. Однако данную позицию эксперты последней Комиссионной экспертизы теоретически серьёзно постулируют. Указывая на «... обязательность для применения в экспертной практике...» «частных мнений их авторов ...» (это перл-2).

Любой судебно-экспертный вывод – есть частное мнение специалиста, за что он несёт индивидуальную уголовную ответственность. «Переключать» эту обязанность на чиновников-управленцев Минздрава – нонсенс. Озадачивать их даже организацией процедуры обсуждения данной проблемы нецелесообразно. Весьма вероятно, что, получив такой «запрос-вопрос» («Как нам быть с оценкой и пониманием того или иного МК ...?»), Минздрав отошёл решать этот вопрос, например, в ФГБУ РЦСМЭ, или привлечёт к этой работе врача-специалиста, что логично. Очевидно, ФГБУ РЦСМЭ в лице руководителя (врача-специалиста в области судебной медицины), выскажет своё мнение, читай «частное мнение». В любом случае мнение будет персональным. Или будет единообразное мнение комиссии специалистов (судебных медиков, иных врачей-специалистов), выстроенное из однородных персональных («авторских») мнений. С позиции экспертов, выполнивших последнюю Комиссионную экспертизу, это мнение также «необязательно применять» в экспертной практике. Так как оно «частное» (авторское) или это сумма авторских (частных) мнений. «Беда». Нужна «бумага», нужен «приказ». Где выход? Выход в коллегиальном общении, в общении без административных апломбов, в умении слышать и слушать, смотреть и видеть. И обращаться к тому материалу специальной литературы в судебной медицине, который уже исчерпывающе наработан по данному вопросу.

Далее, перл-3. Напомним его основную формулировку: «... разница в оценке степени тяжести вреда, причинённого здоровью гр. Н. обусловлена различием подходов к трактовке содержания п.6.1.2. «Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека» (утверждены Приказом Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 г. № 194н, далее «Медицинские критерии ...») ...». Откуда это следует? Неужели у экспертов не было возможности обратиться к соответствующей специальной литературе?

МК составлены так, что они при надлежащем медико-экспертном анализе рассматриваемой травмы, не допускают какого-либо свободного «двоякого» толкования. Применение их в экспертной практике происходит по принципу. *Первое – если мы видим все необходимые детали морфологии (и клиники) травмы, то даём ей оценку по тяжести в рамках дефиниций утверждённых Медицинских критериев, которые выстроены только на основе классических признаков нормальной анатомии и физиологии человека. Второе – если мы не видим этого, например, в силу отсутствия соответствующей диагностической информации по факту проведения экспертного анализа. На основании чего отказываемся от оценки тяжести вреда здоровью. Так как МК в таком случае неприменимы.*

Следовательно, «... различий подходов к трактовке содержания п. 6.1.2. ...», нет и быть не может. Например, см. ниже приведённые цитаты из источников специальной литературы к настоящей статье.

На С. 32, 33 из источника «2» по списку литературы, цитируем: «... **Существовавшая ранее позиция об отнесении к тяжкому вреду здоровью перелома только продырявленной пластинки решетчатой кости, закреплена в формулировке п. 6.1.2. МК фразой («перелом основания черепа»), предшествующей перечислению конкретных костей основания черепа: решетчатой и клиновидной. Несмотря на то, что дефиниция настоящей пункта МК не содержит упоминания такого анатомического образования как «решетчатая пластинка», она (дефиниция) напрямую указывает на перелом продырявленной пластинки, участвующей в формировании мозгового черепа и являющейся частью решетчатой кости ... Настоящая дефиниция п. 6.1.2. МК не содержит указаний на перелом только продырявленной пластинки, как и не исключает переломы других анатомических образований решетчатой кости, участвующих в формировании мозгового черепа.**

Наиболее частый вопрос: подпадает ли под действие п. 6.1.2. МК (т.е. является опасным для жизни) перелом медиальной стенки глазницы, образованный глазничной (бумажной) пластинкой решетчатой кости с кровоизлияниями в ячейки решетчатой кости, диагностированный с помощью КТ? Ответ: если это изолированный перелом, не выходящий за пределы глазничной пластинки, – нет!

Вместе с тем, необходимо уточнить, что перелом глазничной (бумажной) пластинки решетчатой кости довольно часто распространяется на *lamina cribrosa*, сопровождаясь кровоизлияниями в ячейки решетчатой кости (тотальный гемосинус) и эмфиземой орбитальной клетчатки, что создает угрозу для жизни (например, опасность инфицирования мозга, поскольку возникает сообщение между ликворным пространством и придаточными воздухоносными путями). Такое повреждение расценивают как проникающее, а перелом будет оцениваться как тяжкий по признаку опасности для жизни. Резюмируя вышеизложенное в отношении переломов решетчатой и клиновидной костей, следует

уточнить, что под действие настоящего пункта МК попадают переломы **всех анатомических образований указанных костей, участвующих в формировании мозговой части черепа.** ...», [2].

Прочитанный литературный источник «2» отмечен положительной рецензией – отзывом главного специалиста по судебно-медицинской экспертизе Минздравсоцразвития (Минздрава) России, д.м.н. директором ФГБУ РЦСМЭ Минздрава России, А. В. Ковалёвым (см. С. 3 источника): «... Настоящее издание является практическим пособием для судебно-медицинских экспертов и может быть использовано судом, лицами, производящими дознание, работниками прокуратуры и следователями при назначении, производстве и оценке судебно-медицинской экспертизы вреда здоровью на разных стадиях уголовного судопроизводства. Оно также может быть полезным для адвокатов, преподавателей, аспирантов, докторантов, ординаторов, студентов и широкого круга специалистов клинического профиля и юристов.». [2].

На С. 28, 29 из источника «3» по списку литературы, цитируем: «... Следует также помнить, что не исключает реализацию морфологии данного МК наличие множественных переломов **скулоорбитальной области, с деформацией объёма глазницы. Если «смотреть» на кости черепа изнутри ..., то линии переломов скулоорбитальной области могут распространяться на «крышу» глазницы, на лобную кость, на решетчатую кость, на переднюю стенку гайморовой полости верхней челюсти. Переломы скулоорбитальной области подобного характера, ввиду их преимущественного присутствия в проекции лицевого черепа, могут «маскировать» повреждение костей основания черепа, которые морфологически могут быть выражены гораздо менее значительно и бывают трудно визуализируемы при рентгенологической диагностике. Перелом решетчатой кости, распространяющийся на её «продырявленную» пластинку (лат. – *lamina cribrosa*, представляющую собой горизонтальную пластинку, «пропускающую» из полости черепа ветви обонятельного нерва и сосуды), или указанный перелом решетчатой кости в комплексе с экстрапиримидными переломами в области скулоорбитального объёма, следует относить к категории **тяжкого вреда здоровью по признаку опасности для жизни.** ...», [3, 4].**

Отсюда видно, что п. 6.1.2. МК, исходя из своей дефиниции в отношении решетчатой кости, не допускает его двоякого толкования.

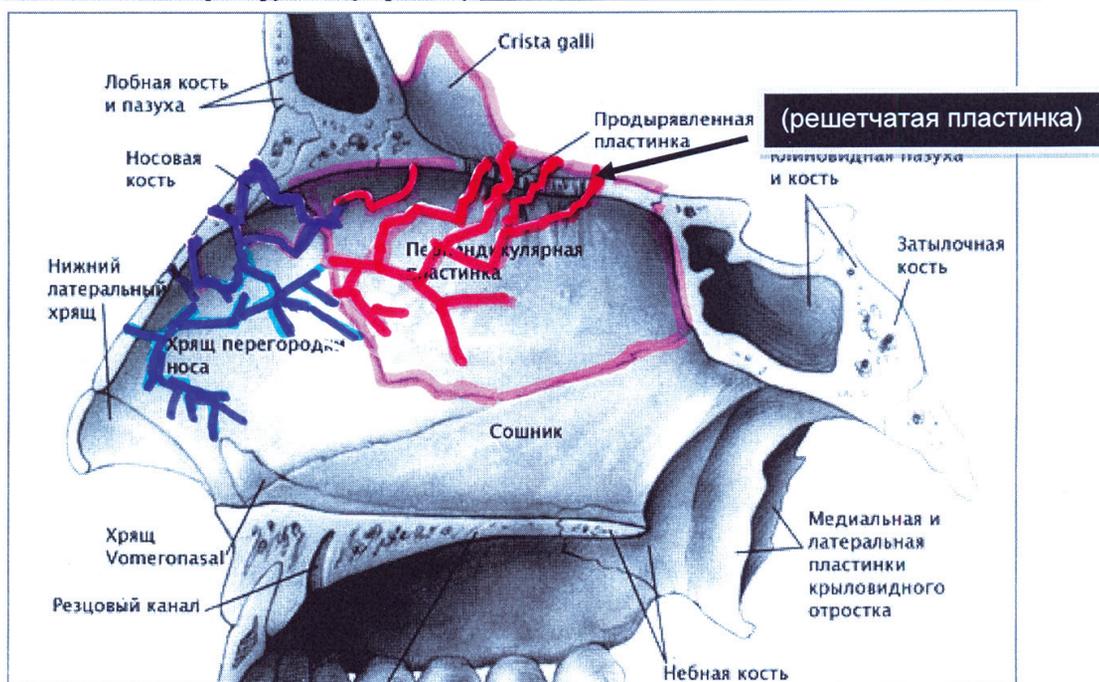
В дальнейшем обратим внимание на фактический клинический материал, представленный по рассматриваемому в статье экспертному казусу. Из результатов радиолучевой диагностики костей мозгового черепа следовало: «... на серии сканов выполненных в костном окне определяется оскольчатый перелом носовых костей, перелом перпендикулярной пластинки решетчатой кости **в переднем отделе со смещением; в отдельных (передних) клетках решетчатого лабиринта и в клетках на уровне фронтальной пазухи скопление жидкости.**».

В силу чего, из Заключения ... следовало, что диагностируется достоверно оскольчатый перелом носовых костей со смещением отломков и перелом решетчатой кости только в области переднего отдела её перпендикулярной перегородки. В Заключении ... было верно разъяснено, что факт наличия перелома решетчатой кости только в области переднего отдела её перпендикулярной перегородки (пластинки), не подпадает под определение МК по п. 6.1.2. 194-го Приказа. Не

ТАБЛИЦА-СХЕМА № 2.1.

(к «ЗАКЛЮЧЕНИЮ № _____ врача - специалиста в области судебной медицины»
от _____)

ДОЛЖНАЯ локализация перелома решетчатой кости
в структуре костей лицевого скелета и КОСТЕЙ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА,
ИМЕЮЩАЯ МЕДИЦИНСКИЙ КРИТЕРИЙ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ОТНЕСТИ
ПЕРЕЛОМ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ, по его характеру, к повреждениям, влекущим ТЯЖКИЙ ВРЕД
ЗДОРОВЬЮ по квалифицирующему признаку «ВРЕД ОПАСНЫЙ ДЛЯ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА»:



 - линии перелома хрящевой перегородки (синий цвет).

 - линии многооскольчатого перелома носовой кости, перпендикулярной пластинки решетчатой кости, ОБЯЗАТЕЛЬНО ПЕРЕХОДЯЩИЕ на решетчатую пластинку решетчатой кости. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТ НАЛИЧИЯ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ – ЭТО ТО, ЧТО ЛИНИИ ПЕРЕЛОМОВ (оскольчатого перелома) перпендикулярной (вертикальной) пластинки решетчатой кости, которая образует передне-верхнюю (костную) часть носовой перегородки, ПЕРЕХОДЯТ НА РЕШЕТЧАТУЮ ПЛАСТИНКУ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ.

ТОЛЬКО ТАКОЙ ХАРАКТЕР ПЕРЕЛОМА РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕФИНИЦИЮ п. 6.1.2. утвержденного медицинского критерия, квалифицирующего признак ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ по признаку опасности для жизни:

«6.1.2. перелом свода (лобной, теменной костей) и (или) основания черепа: черепной ямки (передней, средней или задней) или затылочной кости, или верхней стенки глазницы, или решетчатой кости, или клиновидной кости, или височной кости, за исключением изолированной трещины наружной костной пластинки свода черепа и переломов лицевых костей: носа, нижней стенки глазницы, слезной косточки, скуловой кости, верхней челюсти, альвеолярного отростка, небной кости, нижней челюсти».

Должен быть доказательно обоснованный диагноз: «ПЕРЕЛОМ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ В ОБЛАСТИ ЕЁ РЕШЕТЧАТОЙ ПЛАСТИНКИ». Как правило, это «продолжение» (распространение) перелома костей носа, перелома хрящевой перегородки носа, перелома вертикальной пластинки решетчатой кости на её горизонтальную (решетчатую) пластинку. Стало быть - это перелом, распространяющийся на ОСНОВАНИЕ ЧЕРПА. Если этого «не видим», то ссылка на п. 6.1.2. мед. критериев, бездоказательна.

Доцент судебной медицины,
врач-специалист по специальности
«Судебно-медицинская экспертиза»
высшей квалификационной категории -



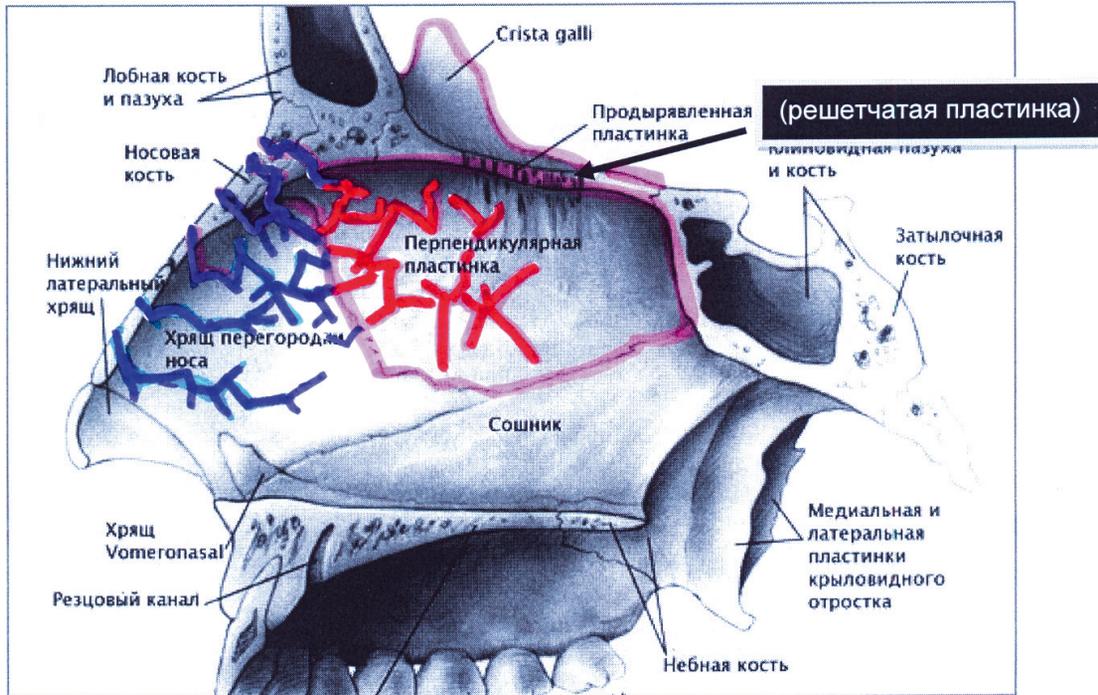
С.Н. КУЛИКОВ

ТАБЛИЦА-СХЕМА № 2.1.1.

(к «ЗАКЛЮЧЕНИЮ № _____ врача - специалиста в области судебной медицины»
от _____)

**ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕЛОМА РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ
В СТРУКТУРЕ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА,**

НЕ ИМЕЮЩАЯ медицинский критерий, позволяющий отнести
ПЕРЕЛОМ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ, по его характеру, к повреждениям, влекущим **ТЯЖКИЙ ВРЕД
ЗДОРОВЬЮ** по квалифицирующему признаку **«ВРЕД ОПАСНЫЙ ДЛЯ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА»:**



 - линии перелома хрящевой перегородки (синий цвет).

 - линии многооскольчатого перелома носовой кости, перпендикулярной пластинки решетчатой кости, НЕ ПЕРЕХОДЯЩИЕ на решетчатую пластинку решетчатой кости. ОТСУТСТВИЕ ФАКТА НАЛИЧИЯ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ – ЭТО ТО, ЧТО ЛИНИИ ПЕРЕЛОМОВ (оскольчатого перелома) перпендикулярной (вертикальной) пластинки решетчатой кости, которая образует передне-верхнюю (костную) часть носовой перегородки, НЕ ПЕРЕХОДЯТ НА РЕШЕТЧАТУЮ ПЛАСТИНКУ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ.

ЭТО ХАРАКТЕР ПЕРЕЛОМА РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ, КОТОРЫЙ НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕФИНИЦИЮ п. 6.1.2. утвержденного медицинского критерия, квалифицирующего признак ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ по признаку опасности для жизни:

«6.1.2. перелом свода (лобной, теменной костей) и (или) основания черепа: черепной ямки (передней, средней или задней) или затылочной кости, или верхней стенки глазницы, или решетчатой кости, или клиновидной кости, или височной кости, за исключением изолированной трещины наружной костной пластинки свода черепа и переломов лицевых костей: носа, нижней стенки глазницы, слезной косточки, скуловой кости, верхней челюсти, альвеолярного отростка, небной кости, нижней челюсти.»

ПЕРЕЛОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА НЕТ.

Доцент судебной медицины,
врач-специалист по специальности
«Судебно-медицинская экспертиза»
высшей квалификационной категории



С.Н. КУЛИКОВ

подпадает потому, что перпендикулярная пластинка решетчатой кости анатомически не участвует непосредственно в формировании дна передней черепной ямки (т.е. основания черепа). В силу чего, повреждение решетчатой кости такого характера нельзя проецировать положительно (в плане положительной идентификации признака тяжкого повреждения), на указанный выше пункт 194-го Приказа.

В Заключении ... также было указано, что имевшиеся повреждения в области лицевого черепа и перелом перпендикулярной пластинки решетчатой кости следует рассматривать в комплексе одной травмы, образовавшейся в результате травматических воздействий тупыми предметами в область головы (лица). По совокупности установленных повреждений был установлен вред здоровью средней тяжести по признаку длительного расстройства здоровья на срок продолжительностью свыше 3-х недель. Признаков опасности для жизни установленные повреждения не имели. Вывод обоснован и объективен. Заключение к Акту ... в части оценки тяжести вреда, (был определен тяжкий вред здоровью по признаку опасности для жизни, относительно перелома перпендикулярной пластинки решетчатой кости), явно имело признаки гипердиагностики.

Из Комиссионного заключения следует, что решить вопрос о квалификации установленного перелома перпендикулярной пластинки решетчатой кости по степени тяжести вреда не представляется возможным в связи с наличием неустраняемых в рамках производства настоящей экспертизы противоречий. Именно «неустраняемых»? Комиссия экспертов воздержалась от медико-экспертной оценки повреждения решетчатой кости, установленного по фактам производства Акта ... и Заключения ...

Считаем, что у комиссии экспертов была в руках исчерпывающая информация радиолучевой диагностики (Компьютерной Томографии) черепа потерпевшего. Исчерпывающая информация его клинического состояния в период стационарного и амбулаторного лечения. Данная информация не показывала признаков нарушения целостности костей основания черепа, в том числе в проекции решетчатой («продырявленной» *лат.* – *lamina cribrosa*) пластинки решетчатой кости. Надлежащий учёт данного факта позволял доказательно исключить возможность повреждения костей основания черепа у потерпевшего субъекта. Последнее давало объективное основание к надлежащей (отрицательной) оценке тяжести перелома решетчатой кости применительно к дефиниции п. 6.1.2. МК. То есть применительно к тому, что повреждение решетчатой кости не являлось тяжким, не являлось опасным для жизни, т.к. оно (перелом перпендикулярной пластинки, *лат.* – *lamina perpendicularis*, решетчатой кости) не захватывало анатомическую архитектуру основания черепа (материальные признаки к тому отсутствовали). Таким образом, исключить тяжкий вред здоровью в рамках производства Комиссионного заключения вполне было возможно.

В рамках производства заключения нашего специалиста, применили метод рисуночной графики для эффективного зрительного восприятия сути экспертной задачи, [1]. К заключению составили три *таблицы-схемы № № 1.1., 1.2., 1.2.1., 2.1.1.*, которые представляем ниже.

На *таблице-схеме № № 1.1.* – анатомическая архитектура решетчатой кости, её основные костные элементы: «петушинный гребень» (*crista galli*), «продырявленная пластинка» (*lamina cribrosa*), «перпендикулярная пластинка» (*lamina perpendicularis*).

Если априорно принимать заключение Акта ... как «правильное», то анатомическая архитектура повреждения решетчатой кости у потерпевшего должна была выглядеть так, как показано в *таблице-схеме № 2.1.* Если бы так было, то да, бесспорно – перелом решетчатой кости (именно такого характера) – есть объективный признак тяжкого повреждения по признаку опасности для жизни, подпадающий под дефиницию п. 6.1.2. 194-го Приказа.

Однако, в Акте ... перелом решетчатой кости дальше перелома её перпендикулярной пластинки «не распространяется». В заключении к Акту ... нет речи о повреждении решетчатой (горизонтальной) пластинки решетчатой кости.

В силу чего, в отношении перелома решетчатой кости, тяжесть травмы в Акте ... определена не доказательно. См. *таблицу-схему № 2.1.1.* перелома основания черепа нет.

Отсюда видно: если мы приходим к выводу, что картина перелома решетчатой кости такая как в *таблице-схеме № 2.1.1.*, то данное повреждение (перелом решетчатой кости) *не влечёт тяжкого вреда здоровью* по п. 6.1.2. «Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека» ... утверждённых Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.04.2008 г. № 194н.

Если мы приходим к выводу, что картина перелома решетчатой кости такая как в *таблице-схеме № 2.1.*, то данное повреждение (перелом решетчатой кости с распространением его на решетчатую пластинку решетчатой кости) *влечёт тяжкий вред здоровью*, т.к. характер его согласуется с дефиницией п. 6.1.2. «Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причинённого здоровью человека» ... утверждённых Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.04.2008 г. № 194н, в части соответствующего ему повреждения решетчатой кости (как перелом в области основания черепа).

В силу чего, юридическая квалификация преступления осталась в рамках факта причинения вреда здоровью средней тяжести.

♦ ВЫВОД

1. В подобных экспертных случаях вариативность экспертных суждений в части оценки тяжести вреда здоровью по фактам переломов анатомических элементов решетчатой кости безосновательна.

2. Границы содержания и допустимости толкования МК системно заключены в рамки соответствующих рубрикаций международной классификации болезней, критериев организации медицинской помощи, медицинской экспертизы временной утраты трудоспособности, медицинской экспертизы стойкой утраты трудоспособности. Системно заключены в рамки существующих критериев соответствующих отраслей медицины, в частности: нормальной и топографической анатомии; травматологии и ортопедии; неврологии и нейрохирургии черепно-мозговой травмы, позвоночно-спинномозговой травмы; морфологии и клиники травм органов шеи, грудной и (или) брюшной полости, органов газа, забрюшинного пространства; морфологии и клиники травм от воздействий крайних температур, лучистой энергии. Совокупность указанных ограничений следует отнести к существующим медико-биологическим критериями. Только в данных границах возможно допустимое практическое толкование МК. В этой связи собственные экспертные выводы необхо-

димо уметь защищать на основе объективных научных медицинских данных, «не уповая» на вышестоящие административные инстанции.

3. Таким образом, «произвольно и расширительно истолковать» формализованные в 194-м Приказе МК, или дать тому или иному критерию двойное толкование (!), весьма проблематично. Бездоказательность такого «толкования» непременно будет обнаружена в процессе надлежащей процессуальной (судебной) оценки подобного экспертного заключения, если заключение будет выходить за рамки существующих медико-биологических критериев.

♦ ЛИТЕРАТУРА

1. Клевно В. А. Медицинские критерии вреда здоровью в зрительном восприятии [Текст] / В. А. Клевно, С. Н. Куликов // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Материалы региональных научно-практических конф. Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области. Выпуск 3. / под ред. М. С. Ривенсона, В. А. Клевно. – М.: Изд-во Компания Планета Земля, 2011. – С. 125–131.
2. Клевно В. А., Куликов С. Н., Копылов А. В. Медицинские критерии вреда здоровью. Дефиниции и иллюстрации: атлас / [Клевно В. А., Куликов С. Н., Копылов А. В.; под ред. проф. Клевно В. А.] – М.: РИО ФГБУ РЦСМЭ Минздравсоцразвития России, 2012. – 367 с.: илл. – С. 29–33; С. 217–221. ISBN 978–5–903341–17–7
3. Куликов С. Н. АТЛАС судебной экспертизы тяжкого вреда здоровью / С. Н. Куликов. – Самара: изд. НОА-НО ВПО СИБиУ, 2012. – 316 с.: илл. – С. 18–31. ISBN 978–5–902922–23–0
4. Куликов С. Н. Элективы судебной медицины 2012 [Электронный ресурс]: электр. учеб. пособ. Вып. 2. Самара, 2012. опт. диск (CD-ROM); зв., цв.; операц. система Microsoft Windows, GNU/Linux, AppleMacOSX. FreeBSD, Android, OracleSolaris, Unix, OS/2, ReactOS; CD-ROM.

Для корреспонденции:

КУЛИКОВ Сергей Николаевич — доцент кафедры судебной медицины государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования, «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат медицинских наук, врач по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» высшей квалификационной категории, юрист, г. Самара, Россия. Член-корреспондент ВАНКБ (Всемирной Академии Наук Комплексной Безопасности) • г. Самара, 443056, Московское шоссе, д. 2, кв. 72 • +7 927 202–36–02; +7 846 337–80–70; +7 846 265–14–15 • pretor_kulikov@mail.ru

ДОДИНА ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА • ИЗ ИСТОРИИ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ



21 марта 2016 года исполняется 95 лет со дня рождения старейшего судебно-медицинского эксперта Московской области, бывшего начальника Бюро СМЭ Московской области Додиной Людмилы Николаевны, а 19 апреля — 5 лет со дня ее кончины.

Прежних коллег Л. Н. Додиной осталось совсем немного. Лишь некоторые из нынешних сотрудников бюро встречали ее на конференциях, в которых до 2008 года Людмила Николаевна неизменно принимала участие. Большинство же экспертов никогда не видели, а многие, увь, даже и не слышали о ней. Пользуясь случаем, нам бы хотелось рассказать о Людмиле Николаевне Додиной, с именем которой неразрывно связана история Московского областного Бюро судебно-медицинской экспертизы, которым она руководила 28 лет своей жизни, сохраняя силу духа, молодость души и мысли до самого конца.

Не будет преувеличением сказать, что именно во времена руководства Людмилы Николаевны Додиной начал формироваться особый стиль работы Московского областного бюро. Задан он был не только самым историческим контекстом 50–70-х годов, но и тем высоким стандартом профессиональной чести, которому следовали врачи эпохи «шестидесятников». У своих подчиненных Додина поддерживала творческую активность, культивировала манеру сдержанной интеллигентности в их межличностном общении. Единственно возможным культом она считала культ человеческого достоинства. Эта её позиция продолжает оказывать влияние на более молодое поколение экспертов, даже если многие из них не имели чести знать её лично. Наследие Додиной остается в Московском областном Бюро судебно-медицинской экспертизы потому, что это его история, и это навсегда.

Людмила Николаевна Додина, в девичестве Анахова, родилась в Москве в 1921 году в семье инженера путей сообщения и учительницы. Поступила в 1-й Московский медицинский институт в 1938 году. О начале Великой Отечественной войны она узнала, придя на экзамен по терапии 22 июня 1941 года. И уже 16 октября, когда после прорыва немецкими войсками фронта на Можайском направлении в Москве началась настоящая паника, студентам-медикам выдали стипендию за два

месяца вперед и справки о том, что они могут работать «зауряд-врачами»¹.

Людмила Николаевна устроилась в поликлинику участковым врачом в декабре 1941 года, а занятия в институте возобновились 1 января 1942 года, она решила, что продолжит работать в поликлинике — по вечерам ходила на вызовы. В конце третьего курса, после цикла по патанатомии, почувствовала, что хочет стать судебным медиком, по ее тогдашним ощущениям, это «почти та же патанатомия, но гораздо романтичнее» ...

В августе 1942 года, завершая учебу в институте, Людмила Николаевна уже твердо знала, что будет поступать в аспирантуру по судебной медицине. До декабря она работала хирургом в госпитале, а в декабре 1942 года поступила в аспирантуру на кафедру судебной медицины, которую тогда возглавлял профессор Василий Федорович Черваков.

Спустя три года, на стол профессора В. Ф. Червакова легла диссертация на тему об огнестрельных ранениях черепа — защитилась Людмила Николаевна (тогда еще Анахова) в апреле 1945 года. Она вспоминала, что председатель ученого совета профессор Алимов обратил специальное внимание собравшихся, что столь молодой соискатель защищается на кафедре впервые — Додиной только-только исполнилось 24 года.

Увь, в дальнейшем она лишилась звания кандидата медицинских наук из-за того, что невольно стала «ступенькой» в карьерной лестнице конъюнктурщика, не гнушавшегося доносить на своих коллег. Имея докторское звание, но не имея кафедры, он искал удобного случая «подсидеть» профессора Червакова. Видимо, подходящим поводом посчитал тему работы его диссертантки Анаховой Л. Н. — на профессора был написан доклад о том, что он «делает научную карьеру на костях советских людей». Ведь работа его аспирантки, посвященная огнестрельным ранениям черепа, была основана на материале массовых расстрелов советских граждан немцами... В итоге Черваков В. Ф. все-таки остался заведующим столичной кафедрой; для доносчика нашлась другая, региональная, кафедра; а вот Людмиле Николаевне пришлось расплатиться званием кандидата наук — в результате расчетливого оговора звание с нее было снято. После окончания аспирантуры ей предстоял отъезд в Душанбе, чтобы стать главным судебно-медицинским экспертом Таджикистана и заведующей кафедрой судебной медицины. Однако замужество эти планы изменило — она вышла замуж за Додина Александра Абрамовича, инженера КБ при военном авиационном заводе, и осталась в Москве, с мужем.

К моменту окончания аспирантуры ни в Московском городском бюро, ни в областном бюро свободных должностей судмедэксперта не было. Вакансия патологоанатома обнаружилась в прокуратуре Московского института акушерства и гинекологии. Ею руководила профессор Анна Николаевна Морозова, которая од-

1. Зауряд-врач (правильно: «зауряд-военный врач») — аналог воинского звания для наименования зауряд-военно-медицинских чиновников в Российской империи. Звание зауряд-врача присваивалось студентам 4-го и 5-го курсов мединститут, медицинских факультетов университетов и Императорской военно-медицинской академии с 1894 года при назначении к исполнению должности младшего врача при мобилизации войск и в военное время.

новременно являлась и начальником Московского областного бюро. Через три с половиной года прозектура была закрыта, и Анна Николаевна перевела Людмилу Николаевну в областное бюро СМЭ, где с 10 января 1950 года та и стала работать судмедэкспертом. А уже 27 ноября того же года Морозова неожиданно предложила Додиной написать заявление на должность начальника бюро, Людмила Николаевна даже не успела испугаться... Как оказалось, Анна Николаевна решила сразу сменить и должность, и место работы. Чтобы это осуществить, она отнесла в Мособлздравотдел свое заявление об увольнении и одновременно заявление Додиной о назначении на должность начальника бюро и, таким образом, получила необходимые ей подписи, завизировавшие представленные заявления. Людмиле Николаевне было 29 лет, она почти не сомневалась, что это назначение временное. Однако время шло, но никто ее сменить не собирался, Леонид Яковлевич Никифоров — заместитель А. Н. Морозовой — в том числе. Он предпочел стать заместителем Людмилы Николаевны Додиной и взял на себя труд быть ее наставником. Только через пять лет своего наставничества он сказал ей: «Теперь Вы можете работать самостоятельно».

Благодаря легкому и веселому нраву, необыкновенной контактности и любознательности, непосредственности и умению конструктивно и просто решать любые конфликтные ситуации, Людмила Николаевна воспринимала свои «трудовые будни» как эпизоды интересной жизни, насыщенной неординарными событиями.

Она остро чувствовала запущенный механизм обновления научной и гуманитарной мысли, понимала, что это оказывает огромное влияние на прогрессивные течения и в судебно-медицинской отрасли. В 60–70 годы на конференциях в бюро шли горячие споры по разным аспектам судебно-медицинской экспертизы. Особенно много внимания уделялось механизмам возникновения костной травмы, автотравмы, правилам составления выводов, организационно-методической работе. В наше время они воспринимаются уже как рутинные, а тогда вопросов было больше, чем ответов. Именно тогда в бюро был создан методический совет, который начал заниматься проверкой актов экспертов и докладами результатов проверки на конференциях. Это было и ново, и очень полезно — районные эксперты с удовольствием приезжали на конференции, предвкушая радость открытой профессиональной дискуссии. Даже начинающие эксперты свободно отстаивали свою точку зрения, не боясь оппонировать ни начальнику, ни ведущим экспертам. Конференции бюро стали настоящей школой судебной медицины, где царил творческий дух, доброжелательность, атмосфера коллегиальности и уважения к другому мнению.

Волна подъема в науке, которая отмечалась в 60-х годах, докатилась и до областного бюро СМЭ — на этот период приходится активное развитие научного потенциала коллектива. Эксперты не оставляли без внимания темы, которые считали необходимым публиковать, — писали многочисленные статьи. Сама Додина Л. Н. написала 20 работ, из них 17 были посвящены различным аспектам организации судмедэкспертизы в Московской области и всему комплексу методической работы, проводимой в бюро, в том числе три работы — по поводу организации экспертизы в случаях автотравмы; две публикации касались работы комиссии по сложным делам; пять — проверки актов экспертиз.

Статьи публиковались в научных сборниках, эксперты бюро готовили доклады, которые старались представить на съездах и конференциях судебных ме-

диков. Первый доклад об исследовании костей был сделан Додиной Л. Н. в 1964 г. на конференции в Киеве с демонстрацией верхней части скелета, извлеченного при повторном вскрытии, произведенном по рекомендации комиссии. Вернувшись из поездок, участники научных конференций выступали перед своими, районными, экспертами с обзорами прослушанных докладов.

В дальнейшем, уже будучи на пенсии, Людмила Николаевна написала статью «К вопросу о публикации судмедэкспертов Бюро судмедэкспертизы Московской области в периодической печати», которая была помещена в сборник статей № 2, посвященный 85-летию судебно-медицинской службы Московской области. В том же сборнике опубликовано продолжение ее статьи, посвященной истории бюро, «Некоторые данные к истории Бюро судмедэкспертизы Мособлздравотдела за 1950–1978 годы». В ней описаны основные принципы работы «Комиссии по сложным, повторным и врачебным делам», которая была любимым детищем Людмилы Николаевны. Она вообще любила и профессиональные, и организационные вопросы решать коллегиально.

Додина умела окружить себя образованными, умными и щедро одаренными людьми, с которыми советовалась по важным профессиональным вопросам. Среди таких советников были Татьяна Гавриловна Евзнецова, Василий Александрович Левков, Дмитрий Евгеньевич Джемс-Левы, Василий Семенович Замиралов.

Людмилу Николаевну отличали демократизм, доступность и благожелательность. Она лично знала всех сотрудников бюро — и врачей, и лаборантов, и санитаров каждого подразделения. Выезжая с проверками в район, находила время ознакомиться с условиями жизни своих подчиненных. Поэтому знала в лицо их домочадцев и нередко была в курсе семейных проблем. Если могла, старалась сделать все возможное, чтобы помочь тем, кто в помощи нуждался. Неподдельный интерес к людям и теплое участие в их судьбе заставляли сердца раскрываться ей на встречу. За глаза ее называли «мама Люда», а ее заместителя В. С. Замиралова — «папа Вася». Атмосфера в бюро была по-семейному теплой. Людмила Николаевна редко разговаривала в приказном тоне, она разъясняла, доказывала, убеждала, просила. Благодаря редкому дару руководить в любезной, легкой и веселой манере, ей удавалось решать непростые вопросы как бы играючи. «Голубчик!» — говорила она, например, несговорчивому районному эксперту, — «ну, можно ли отказывать начальнику?..». Что тут было делать? Упрямец с улыбкой уступал...

Интересно отметить, что зарплата начальника была ниже, чем у многих экспертов. Людмила Николаевна на ¼ ставки продолжала вскрывать трупы, дежурила и выезжала на места происшествий. Так она не только поддерживала профессиональную квалификацию, но и материальное положение своей семьи.

Людмила Николаевна была душой всех культурных и праздничных мероприятий бюро. Тогда администрация, морг и лаборатории располагались в одном здании — все друг друга знали и собирались на общие праздники: Новый год, 8 марта... Жарили кур, пекли пироги с лимоном в духовых шкафах, напиток предпочитали «медицинский» — настойка «солнышко» (лимонные корочки на спирту). Постоянного хора не было, но была самодеятельность, песни и танцы под магнитофон. Начальник Додина была в центре внимания и веселилась от души!

Людмила Николаевна была знакома с начальниками бюро СМЭ других городов и областей и со многими из них состояла в личной переписке. Поэтому, планируя

экскурсии сотрудников своего бюро по разным интересным местам, она пользовалась возможностью пообщаться с коллегами, а те никогда не отказывали экспертам из Московской области в радушном приеме. Иногда на экскурсии ездили на заказных автобусах, а частенько на своем УАЗике. Людмила Николаевна очень любила ходить на лекции по искусству, на выставки, в театры и неизменно приобщала к культуре своих сотрудников.

Праздников, как известно, меньше, чем будней, а будни начальника бюро включали в себя бесконечные визиты в Мособлздравотдел — как тогда назывался Минздрав — ведь бюро нуждалось и в средствах на развитие, и в новых площадях, и в дополнительных ставках, и т.п. Если ей отказывали, она неотступно приходила вновь и вновь — доказывала, убеждала, настаивала... Людмила Николаевна знала по имени и отчеству не только чиновников, но и всех их секретарш, и ее тактика добиваться своего мягко, но непреклонно, частенько оправдывала себя.

Всегда держать руку на пульсе, ничего не упустить, все проконтролировать, за все отчитаться — напряженный график и возрастающая нагрузка к 1978 году истощили ее силы, и Людмила Николаевна перенесла инфаркт. Тогда она с удивлением «вдруг» обнаружила, что прослужила в бюро уже 28 лет! Но в том же году стало понятно, что должность начальника бюро пора оставить. Однако, оставив руководящую должность, Людмила Николаевна не оставила бюро — полтора года проработала зональным, затем больше шести лет занималась трудовой экспертизой и производила экспертизы сроков зачатия, количество которых в те времена достигало до сотни в год.

В конце мая 1986 года ей была установлена вторая нерабочая группа инвалидности. Работать в бюро было уже нельзя, но инвалидность не могла помешать Додиной жить интересами бюро и дальше. Людмила Николаевна приезжала на общие конференции и принимала в них самое активное участие до ноября 2008 года. Тогда, в ноябре, она с сожалением призналась, что участвовать в конференциях ей уже тяжело. Додиной шел 88-й год. Но в том же году она, разумеется, не могла отказаться принять участие в празднике «Династия», посвященном судебно-медицинским династиям и семьям.

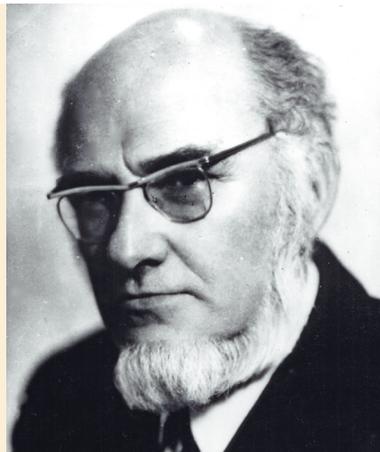
Михаил Семенович Ривенсон, будучи начальником бюро, продолжал находить поводы для встреч — по его инициативе дни рождения Людмилы Николаевны в 87 и 88 лет были отпразднованы в бюро, как и ее 85-летний юбилей. Она ежегодно приезжала на День Победы, а в 2010 году вместе с Жемерикиным, Черкашиным и другими ветеранами приняла участие в слете, посвященном 65-летию Дня Победы, организованном областным профсоюзом медработников для ветеранов войны — сотрудников медицинских учреждений Московской области.

До самых последних дней своей жизни Людмила Николаевна поддерживала связь с коллективом бюро, и не только через свою дочь Н. А. Зыкову: она продолжала обсуждать с начальником проблемы бюро, с Зоей Александровной — профсоюзные планы, с Виктором Васильевичем Емелиным — новые книги и выставки, с Раисой Романовной Красновой — проблемы химического отделения, с Натальей Александровной Романько — проблемы МКО и все на свете.

В свой 90-летний юбилей, 21 марта 2011 года, Додина нашла в себе силы принять гостей из бюро, а 19 апреля Людмилы Николаевны не стало. Подводя итог, с уверенностью можно заключить, что Московское областное бюро обрело свое лицо именно под началом Людмилы Николаевны Додиной, а ее любимые детища — секционные и научно-практические конференции, методсоветы, «комиссия»

(ныне отдел сложных экспертиз), научная деятельность и культурная жизнь коллектива бюро — продолжают свое развитие и по сей день.

♦ ЗАСЛУЖЕННЫЕ КОЛЛЕГИ ЛЮДМИЛЫ НИКОЛАЕВНЫ ДОДИНОЙ:



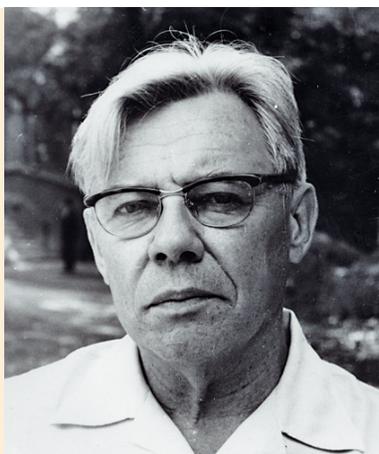
Дмитрий Евгеньевич Джемс-Леви, один из старейших и самых почитаемых экспертов Московского областного Бюро СМЭ, о котором Марк Фурман написал замечательный очерк в материалах научно-практической конференции, посвященной 50-летию МКО Бюро СМЭ Московской области под названием «Дмитрий Евгеньевич Джемс — Леви был из тех людей, что украшают нашу планету». Родился Джемс-Леви в 1916 г., в 1938 г. закончил с отличием 1-й ММИ, работал врачом в Брянской и Орловской области, 24 июля 1941 г. мобилизован, и до 1948 года был военным врачом. В 1944 г. прошел специализацию по судебно-медицинской экспертизе, работал судебно-медицинским экспертом Забайкальского, Южно-Уральского, Московского военных округов. После демобилизации в 1948 году был принят на работу в Мособлбюро СМЭ районным судмедэкспертом, заведовал Щелковским моргом. В 1963 г. прошел специализацию по физико-техническим методам исследования и стал заведующим ФТО (ныне — МКО), впоследствии — зав. танатологическим отделом. Активно занимался научной деятельностью — написал 46 научных статей, посвященных различным разделам судебной медицины, соавтор двух монографий. В 1974 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Посмертные кровоизлияния (механизмы возникновения, судебно-медицинская характеристика и оценка)». Дмитрий Евгеньевич не только сам писал много статей, он вдохновлял и других экспертов на подготовку публикаций в научных сборниках. Джемс-Леви был человеком большой культуры — образован, остроумен, любезен — его обожали все. В 1978 г. Дмитрий Евгеньевич вышел на пенсию еще в расцвете творческих сил. Скончался он в 1984 году, после продолжительной тяжелой болезни.

Татьяна Гавриловна Кузнецова пришла в Мособлбюро СМЭ 28 октября 1950 года. Родилась она в Ростове-на-Дону, там же закончила медицинский институт. Свою судебно-медицинскую карьеру начала в Красноярске. Однако климат Сибири ей не подошел — из-за болезни была вынуждена оттуда уехать. Судьба привела Татьяну Гавриловну в Московское областное бюро. Сначала она работала в областном морге, потом много лет в Жуковском районном отделении. Несколько лет была зональным экспертом. Человеком она была необычно-

венно энергичным и стала одним из самых активных членов методсовета. Плодотворно занималась научной работой — первой в бюро защитила кандидатскую диссертацию «*Морфологические особенности переломов ребер и их судебно-медицинское значение*» (М., 1972). Она впервые применила к образованию переломов костей законы сопромата и активно внедряла свои научные находки в практику. С ее подачи эксперты областного бюро при вскрытии стали описывать особенности переломов ребер и определять механизм их образования, в то время как раньше ограничивались их простой констатацией. Кузнецова написала и опубликовала 21 научную статью. Помимо механизмов образования переломов костей, Татьяна Гавриловна очень много внимания уделяла транспортной травме, в частности механизмам автотравмы, и стала впервые определять механизм железнодорожной травмы. Техника вскрытия была предметом профессиональной гордости Татьяны Гавриловны — она и сама вскрывала «красиво», и того же требовала от своих многочисленных учеников. Все, что она делала, она делала смело и с блеском, например, в 60 лет села за руль, поразив автолюбителей бюро!



В 2002 году широко отмечалось 80-летие Татьяны Гавриловны. В начале 2005 года она вышла на пенсию, а свой день рождения (18 апреля) праздновать в том году не стала, пообещав собрать всех в октябре. Вышло так, как она и обещала: все собрались 18 октября 2005 г., но, увы, по другому поводу — на поминки, Татьяна Гавриловна умерла.



Василий Александрович Левков закончил медицинский факультет университета в Софии, куда его родители эмигрировали после революции. Свою судебно-

медицинскую деятельность он начал в Болгарии. После войны семья вернулась в СССР. Василий Александрович несколько лет проработал на Урале, в городе Магнитогорске, где познакомился и подружился с Василием Семеновичем Замираловым. Примерно в 1960 году Левков В. А. начал работать в Московском областном бюро. Это был специалист высочайшего интеллекта и квалификации — Людмила Николаевна предлагала ему быть своим заместителем, но от руководящих должностей Василий Александрович предпочитал уклоняться — несколько лет был зональным экспертом. Входил в состав активистов методсовета, опубликовал 14 статей, являясь крупным специалистом в теме насильственной смерти и субарахноидальных кровоизлияний. В 80-е годы Левков работал преимущественно в Комиссии II инстанции. Он принимал дела и составлял выводы почти по всем комиссионным экспертизам. В последние годы из-за тяжелой болезни работал уже дома.



Василий Семенович Замиралов родился в 1931 г. в глухой сибирской деревне. Медицинской институт закончил в Челябинске. Работал судмедэкспертом в Магнитогорске, где познакомился с В. А. Левковым. После перевода Левкова в Мособлбюро СМЭ, в 1962 году вслед за ним пришел и Василий Семенович. Начинать он в районном отделении — сначала в Волоколамске, затем в Красногорске. Додина Л. Н. видела в нем толкового эксперта и предложила Василию Семеновичу стать своим заместителем. После того, как она оставила должность в 1978 году, пост начальника бюро занял Замиралов В. С. и отработал в этом качестве десять лет. Ему на смену был избран М. С. Ривенсон, а Василий Семенович получил почетную должность заместителя начальника по оргметодработе. Ривенсон ценил его авторитет и квалификацию, поэтому на конференциях во время обсуждения сложных случаев слово Замиралова было решающим. Умер Василий Семенович в начале 2000-х годов.

За помощь в подготовке этого очерка редакция благодарит дочь Л. Н. Додиной Нину Александровну Зыкову, Заслуженного врача Российской Федерации, врача — судебно-медицинского эксперта отдела сложных экспертиз ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»

СТАТЬЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ:

- шрифт — Times New Roman;
- размер шрифта — 14;
- межстрочный интервал — 1,5.

Объем текста:

- до 4 стр. (заметки «из практики»);
- до 8 стр. (оригинальная статья);
- до 14 стр. (лекции, обзоры, аналитика).

Структура метаданных (метаданные предоставляются на русском и английском языках):

- НАЗВАНИЕ СТАТЬИ (прописными буквами — caps lock);
- автор/ы: ученая степень, ученое звание, И.О. Фамилия;
- аффилиация авторов (с новой строки): кафедра, отдел/лаборатория, полное название учреждения, (ученая степень, ученое звание, И.О. Фамилия руководителя), город;
- аннотация (краткое содержание работы, ее цель, результат и вывод) — примерно 350 слов;
- ключевые слова (от 3 до 5 слов).

СТРУКТУРА ТЕКСТА СТАТЬИ:

- ВВЕДЕНИЕ (раскрыть цель работы);
- МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ (объекты и использованные методики исследования);
- ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (полученные результаты и их обсуждение);
- ВЫВОДЫ (практическое значение результатов выполненной работы);
- ЛИТЕРАТУРА (нумерацию списка литературы формируйте не в алфавитном порядке, а по ходу цитирования источников в тексте);
- ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ (полностью: И.О. Фамилия каждого автора; ученая степень, ученое звание, аффилиационное учреждение; адрес с индексом; номер телефона; e-mail).

СТИЛЬ ИЗЛОЖЕНИЯ И ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА:

ВАЖНО: руководствуйтесь принципом приоритета качества текста перед его количеством!

Стиль — научный: ясное, четкое, хорошо структурированное изложение с явными причинно-следственными связями. Избегайте повторов, длинных и сложных для восприятия предложений. Не дублируйте информацию табличного материала в теле текста. Данные рисунков не должны повторять материалы таблиц.

Ссылки на источники литературы в тексте оформляйте [арабскими цифрами в квадратных скобках].

Таблицы должны быть самодостаточными, наглядными и удобными для восприятия. Используемая система единиц — СИ.

Ссылки на таблицы и рисунки в теле текста. Место, где в тексте должен быть помещен рисунок или таблица, следует отметить квадратом и указать на соответствующий им номер.

Рисунки и подрисуночные подписи нумеруются соответственно тексту и прилагаются к статье двумя отдельными файлами. Для микрофотографий необходимо указать степень увеличения и использованную окраску.

Статья должна быть выверена автором! Тщательно проверьте цитаты и рисунки. Особое внимание уделите корректности табличных данных; формул; доз лекарственных препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

Начиная с 4-го выпуска, в журнале «Судебная медицина» действуют **новые правила оформления пристатейных библиографических описаний.** Это связано с присоединением издания к международной системе DOI–CrossRef и технологией передачи библиографических данных в индексы цитирования.

Теперь ссылки на цитируемые Вами источники должны содержать их DOI — digital object identifier (уникальный цифровой идентификатор).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

Чтобы выполнить это требование, воспользуйтесь одним из указанных сервисов: <https://www.citethisforme.com>. — или — <http://search.crossref.org/>, которые помогут Вам выяснить, есть ли DOI у того источника, на который Вы ссылаетесь в своей работе.

Для этого нужно ввести в поисковую строку название цитируемой Вами работы на английском языке. Для удобства используйте сервис-транслитер — то есть русские слова будут написаны латинскими буквами — который поможет Вам транслитерировать русскоязычные данные (ФИО автора/ов, название работы и пр.) Можем порекомендовать Вам этот: <http://ru.translit.net/?account=bsi>.

ФИО всех авторов на латинице и название статьи на английском языке следует приводить так, как они даны в оригинальной публикации.

В круглых скобках обязательно укажите язык публикации (In Russ.).

DOI статьи, если таковой имеется, поместите в конце библиографического описания.

Пример ссылки, которую Вы получите с помощью указанных сервисов:

Belaia Z, Rozhinskaia L, Mel'nichenko G, Sitkin I, Dzeranova L, Marova E, Vaks V, Vorontsov A, Il'in A, Kolesnikova G, Dedov I. The role of prolactin gradient and normalized ACTH/prolactin ratio in the improvement of sensitivity and specificity of selective blood sampling from inferior petrosal sinuses for differential diagnostics of ACTH-dependent hypercorticism. *Problemy endokrinologii*. 2013;59(4):3–10. (In Russ) **doi:10.14341/prob l20135943–10.**

Для справки: на сервисе <http://search.crossref.org/> помимо DOI, Вы сможете автоматически получить корректное оформление библиографического описания статьи на английском языке в стиле цитирования AMA.

При необходимости посмотрите видеоролики, которые представляют собой наглядные инструкции по работе с сервисом Crossref и которые помогут Вам в вашей работе над оформлением пристатейных библиографических описаний, отвечающих требованиям, предъявляемым сегодня к научно-практическим изданиям:

- <https://www.youtube.com/watch?v=YrtsL-V0frU> — Crossref search
- <https://www.youtube.com/watch?v=E2u4ZsDXTYE> — CiteThisForMe
- <https://www.youtube.com/watch?v=dHXCtWomJfU> — find DOI

Статьи, подготовленные для публикации в соответствии с новыми правилами, направляйте по адресу: info@sudmedno.ru и/или воспользуйтесь нашим сервисом «электронная редакция» <http://sudmed.elpub.ru/index.php/jour/login?source=%2Findex.php%2Fjour%2Fauthor%2Fsubmit%2F1>

Материалы, не удовлетворяющие требованиям к оформлению, редакция не рассматривает.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА НА МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКИ-2016», ПОСВЯЩЕННОЙ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА В.Н. КРЮКОВА.

Тезисы предоставляются в электронном виде:

- шрифт — Times New Roman;
- размер шрифта — 14;
- межстрочный интервал — 1,5.

Объём текста:

- 1–5 стр. (1800–9000 знаков текста с пробелами)

СТРУКТУРА МЕТАДАННЫХ:

- НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА (прописными буквами);
- автор/ы: ученая степень, ученое звание, И.О. Фамилия;
- аффилиация каждого автора (с новой строки): кафедра, отдел/лаборатория, полное название учреждения, (ученая степень, ученое звание, И.О. Фамилия руководителя), город;
- аннотация (краткое содержание работы, ее цель, результат и вывод) — примерно 350 слов;
- ключевые слова (от 3 до 5).

Структура текста:

- ВВЕДЕНИЕ — обосновать научно-практическую ценность предлагаемой темы и указать цель работы;
- МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ — дать ёмкое описание объектов и методик исследования и их результатов;
- (если объем информации небольшой, можно обойтись без специального выделения рубрик ВВЕДЕНИЕ и МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ, но придерживаться

логики изложения именно в таком формате — необходимо)

- ВЫВОДЫ — обязательная рубрика тезисов (раскройте практическое или научно-практическое значение результатов выполненной работы);
- ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ (полностью: И.О. Фамилия каждого автора; ученая степень, ученое звание, аффилиационное учреждение; адрес с индексом; номер телефона; e-mail).

Стиль — научный:

- ясное, четкое, хорошо структурированное изложение с явными причинно-следственными связями. Избегайте повторов, длинных и сложных для восприятия предложений.

Рисунки

(используются только в случае невозможности никак иначе раскрыть основную идею работы — рисунки не должны занимать более 1/3 от всего объема тезисов);

- рисунки и подрисовочные подписи нумеруются соответственно тексту и прилагаются к статье двумя отдельными файлами.
- для микрофотографий необходимо указать степень увеличения и использованную окраску.

Тезисы доклада будут опубликованы в журнале «Судебная медицина», который войдет в информационный портфель участников конференции.

ВНИМАНИЕ! Тезисы необходимо направить по email: info@sudmedmo.ru в оргкомитет МНПК не позднее 1 марта 2016 г.

ЭКСПЕРТНАЯ И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА МЕДИЦИНСКИХ КРИТЕРИЕВ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

д.м.н., проф. В.А.Клевно¹, н.с. И.С.Симонова²

¹Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области (нач. — д.м.н., проф. В.А.Клевно),

²Научно-исследовательский институт (дир. — д.ю.н., проф. А.Г.Халиулин) Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации.

Аннотация.

Ключевые слова.

Введение.

Материал и методы исследования...

Выводы:...

Сведения об авторах:

Клевно Владимир Александрович - начальник государственного бюджетного учреждения Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»), доктор медицинских наук, профессор. Адрес: 111401, г. Москва, ул. 1-ая Владимирская, д. 33, корп. 1, ГБУЗ МО «Бюро СМЭ». E-Mail: vladimir.klevno@yandex.ru

Симонова Ирина Сергеевна - научный сотрудник отдела проблем прокурорского надзора и укрепления законности в сфере административных правоотношений Научно-исследовательского института Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. Адрес: 123022, г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д. 15. E-Mail: simonovais@mail.ru

ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ:

<http://судебная-медицина.рф>
<http://for-medex.ru/>

• Адрес редакции:
111401, Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1;
Тел.: +7 495 672-57-80; +7 495 672-57-87;
E-mail: info@sudmedmo.ru.

Издатель: © Ассоциация СМЭ

www.ассоциация-смэ.рф
www.asme.nichost.ru

Доступ к журналу

- Доступ ко всем номерам журнала — постоянный, свободный и бесплатный.
- Каждый номер содержится в едином файле Portable Document Format (PDF) — межплатформенном формате электронных документов Adobe Systems
- Желающие получать оповещение о выходе очередного номера, пожалуйста, заполните форму подписки на сайте журнала.

Open access policy

- Magazine «Forensic medicine» provides permanent free access to all issues in PDF.
- You can sign up to receive an email notice of each new issue as it becomes available. Please fill out the following form on site.

Выходит в двух форматах:

- электронном — ISSN 2409-4161
- печатном — ISSN 2411-8729

Номер свидетельства Эл №: ФС 77-59181

Номер свидетельства ПИ №: ФС 77-60835

Индексируется в БД РИНЦ, договор с НЭБ №: 647-10/2014



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

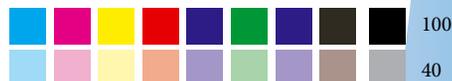
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

RUSSIAN JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE

НАУКА | ПРАКТИКА | ОБРАЗОВАНИЕ

Том 2 | № 1 | 2016 | издается с 2015 года

DOI: <http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2016-2-1>



Ассоциация судебно-медицинских экспертов



АССОЦИАЦИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ

Ассоциация судебно-медицинских экспертов (далее — Ассоциация СМЭ) — профессиональная некоммерческая организация, созданная судебно-медицинскими экспертами в 2014 году.

Руководствуясь статьёй 76 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» нами реализовано законное право судебно-медицинского сообщества на создание на добровольной основе профессиональной некоммерческой организации Ассоциации СМЭ, сформированной по принадлежности к одной врачебной специальности — «судебно-медицинская экспертиза».

Ассоциация СМЭ соответствует критериям Правительства Российской Федерации от 10.09.2012 № 907, позволяющим в установленном законодательством Российской Федерации порядке принимать участие в:

- ▶ разработке норм и правил в сфере судебно-медицинской экспертизы;
- ▶ решении вопросов, связанных с нарушением этих норм и правил;
- ▶ в разработке регламентов проведения судебно-медицинской экспертизы;
- ▶ разработке методических рекомендаций (протоколов диагностики и лабораторных исследований) по вопросам судебно-медицинской экспертизы;
- ▶ разработке программ подготовки и повышения квалификации судебно-медицинских экспертов;
- ▶ аттестации врачей — судебно-медицинских экспертов для получения ими квалификационных категорий.

Ассоциация СМЭ основана на личном членстве врачей одной специальности, объединяющей более 50 процентов общей численности врачей соответствующей специальности «судебно-медицинская экспертиза» на территории Российской Федерации.

Членами Ассоциации СМЭ могут быть не только врачи — судебно-медицинские эксперты, а также другие специалисты, работающие в государственных и негосударственных судебно-экспертных учреждениях, а также частные эксперты, работники научных и образовательных учреждений, осуществляющие научные, образовательные и другие программы по специальности «судебно-медицинская экспертиза», другие юридические и физические лица, признающие ее Устав.

В фокусе внимания Ассоциации СМЭ:

- ▶ укрепление и развитие профессиональных связей между специалистами в области судебно-медицинской экспертизы;
- ▶ внедрение в практику передового опыта, новых медицинских технологий, новейших достижений мировой науки и техники;
- ▶ содействие научным исследованиям, научной разработке вопросов теории и практики судебной медицины и смежных с ней разделов;
- ▶ защита прав врачей — судебно-медицинских экспертов;
- ▶ интеграция судебно-медицинских экспертов в процесс непрерывного медицинского образования врачей;
- ▶ взаимодействие с международными и национальными организациями, работающими в сфере судебно-экспертной деятельности;
- ▶ забота о повышении престижа редкой и очень ответственной профессии врач — судебно-медицинский эксперт.

Приглашаем стать членом Ассоциации СМЭ.



Ассоциация судебно-медицинских экспертов
АСМЭ
Ассоциация
Association of Forensic Medical Experts

АССОЦИАЦИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ

Сайт: www.ассоциация-смэ.рф;

www.asme.nichost.ru;

E-mail: info@sudmedmo.ru;

Адрес: 111401, Москва, ул. 1-я Владимирская, д. 33, корп. 1;

Тел.: +7 (495) 672-57-80; +7 (495) 672-57-87.

10 35





интернет версия по адресу:
www.судебная-медицина.рф
www.for-medex.ru

Выходит в двух форматах:

- электронном — ISSN 2409-4161
- печатном — ISSN 2411-8729

Номер свидетельства Эл №: ФС 77-59181
 Номер свидетельства ПИ №: ФС 77-60835

Индексируется в БД РИНЦ, договор с НЭБ №: 647-10/2014



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

НАУКА | ПРАКТИКА | ОБРАЗОВАНИЕ

Подписка 1-е полугодие 2016 года • 2 номера

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ЖУРНАЛА В КАТАЛОГЕ «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ» АГЕНТСТВА «РОСПЕЧАТЬ» —

- для индивидуальных подписчиков 80461
- для предприятий, организаций 80460



Учредитель: © Ассоциация судебно-медицинских экспертов • www.ассоциация-смэ.рф, ass.for-medex.ru

Банковские реквизиты: Ассоциация судебно-медицинских экспертов; ИНН 7720491411, КПП 772001001, Р/С 40703810938000070072, Банк: УДО 1689 Лефортовского отделения Московского банка ПАО «Сбербанк России», К/С: 30101810400000000225, ОКПО: 32446329



Извещение	<p>Ассоциация судебно-медицинских экспертов (наименование получателя платежа)</p> <p>7720491411 40703810938000070072 (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</p> <p>в УДО 1689 Лефортовского отделения Московского банка ПАО «Сбербанк России» БИК 044525225 (Наименование банка получателя платежа)</p> <p>Номер кор./ сч. банка получателя платежа 30101810400000000225</p> <p>За подписку на журнал «Судебная медицина» на 1-е полугодие 2016 года (наименование платежа) (номер лицевого счета(кода) плательщика)</p> <p>Ф.И.О плательщика: Адрес плательщика: Телефон: Электронная почта:</p> <p>Сумма платежа: 1600 руб 00 коп. Сумма платы за услуги ____руб. ____коп. Итого ____руб. ____коп. «__» _____ 2015г.</p> <p>С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____</p>
Квитанция	<p>Ассоциация судебно-медицинских экспертов (наименование получателя платежа)</p> <p>7720491411 40703810938000070072 (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</p> <p>в УДО 1689 Лефортовского отделения Московского банка ПАО «Сбербанк России» БИК 044525225 (Наименование банка получателя платежа)</p> <p>Номер кор./ сч. банка получателя платежа 30101810400000000225</p> <p>За подписку на журнал «Судебная медицина» на 1-е полугодие 2016 года (наименование платежа) (номер лицевого счета(кода) плательщика)</p> <p>Ф.И.О плательщика: Адрес плательщика: Телефон: Электронная почта:</p> <p>Сумма платежа: 1600 руб 00 коп. Сумма платы за услуги ____руб. ____коп. Итого ____руб. ____коп. «__» _____ 2015г.</p> <p>С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____</p>

НАШ КОНТАКТ ЦЕНТР:

- Тел.: +7 (495) 672-57-80;
- Факс: +7 (495) 672-57-87

ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ НУЖНО:

- Заполнить графы «Ф.И.О. плательщика», «Адрес плательщика», «Телефон» и «Электронная почта» (все поля обязательны).
- Распечатать квитанцию.
- Оплатить квитанцию в ближайшем отделении «Сбербанка России».
- Уведомить об оплате отдел подписки, указав дату платежа, Ф.И.О., адрес, телефон (или прислав отсканированную копию квитанции) по электронной почте: info@sudmedmo.ru или тел.: +7 (495) 672-57-80; +7 (495) 672-57-87.

Учредитель



Ассоциация судебно-медицинских экспертов
www.ассоциация-смэ.рф, ass.for-medex.ru

2200р.

СЧЕТ-Договор

№ П/1 от 30 сентября 2015 г.

Получатель: Ассоциация судебно-медицинских экспертов

Адрес: 111401 г.Москва, ул.1-я Владимирская, д.33, корп.1

Телефон: (8495) 672-57-87

ИНН/КПП 7720491411/772001001

Банковские реквизиты:

БИК 044525225

Р/С 40703810938000070072

УДО 1689 Лефортовского отделения

Московского банка ПАО "Сбербанк России"

К/С 30101810400000000225

ОКПО 32446329

	Наименование услуги	Кол-во комплектов	Цена	Ставка НДС	Сумма НДС	Всего с НДС
1.	Подписка на журнал «Судебная медицина» на 1 полугодие 2016 года – 2 номера в полугодие (для предприятий и организаций)	1	1864,41	18%	335,59	2200,00
	ИТОГО:					2200,00

Итого к оплате: Две тысячи двести рублей 00 копеек, в т.ч. НДС 335,59 рублей.

Президент Ассоциации СМЭ

Главный бухгалтер



Клевно В.А.

Мартынова А.С.

Внимание!

При оплате счета укажите в платежном поручении в графе «Назначение платежа»:

- название издания, период подписки,
- почтовый адрес, на который будет высылаться журнал,
- контактный телефон, электронный адрес.