

УДК 340.6+378.661.096(571.63)

О.А. Дмитриева<sup>1</sup>, Т.М. Федченко<sup>1</sup>, А.А. Сапрыкин<sup>2</sup>, Д.В. Гончаренко<sup>2</sup>, Г.Г. Дирлам<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Владивостокский государственный медицинский университет, <sup>2</sup> Приморское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы (г. Владивосток)

## **ЭКСПЕРТНО-НАУЧНЫЙ И УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР - СОДРУЖЕСТВО КАФЕДРЫ И БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НОВОГО ТИПА**

*Ключевые слова: кафедра судебной медицины ВГМУ, Приморское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы.*

В 2004 году создан судебно-медицинский экспертно-научный и учебный центр, объединивший лучших сотрудников ГУЗ «ПК бюро СМЭ» и кафедры судебной медицины ВГМУ. Такое соединение науки и практики дало право провести масштабные исследования по заданию Российского центра СМЭ, что вывело судебно-медицинскую экспертизу половых преступлений и половых состояний на качественно новый уровень, позволило провести морфогистохимический анализ строения наружных половых органов и их изменений под влиянием неблагоприятных факторов. Сотрудники центра участвуют в международных научных программах, в том числе по изучению Y-хромосомы в популяции Приморского края. Судебно-медицинские экспертизы дефектов оказания медицинской помощи проводятся совместно с лучшими представителями профессорско-преподавательского состава ВГМУ и являются одновременно учебным пособием для улучшения качества оказания медицинской помощи.

Судебная медицина родилась как наука, определяющая работу правоохранительных органов, и включает в себя не только исследование трупа, но и целый ряд дисциплин, без которых невозможно представить себе современную судебно-медицинскую службу. Судебно-медицинская гинекология, медицинская криминалистика, судебная химия и биология, в том числе и генетика, ставят судебную медицину не только в ряд клинических дисциплин, преподаваемых на 6-м курсе всех факультетов ВГМУ, но и превращают ее из прикладной в полноценную академическую дисциплину.

С 1983 г., когда под руководством завкафедрой судебной медицины проф. Ю.И. Пиголкина началась целевая подготовка кадров для Приморского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы (ПК бюро СМЭ), активно заработало студенческое научное общество, открывая горизонты для научно-практической деятельности будущих молодых специалистов. В настоящее время кафедрой судебной медицины осуществляется в рамках факультета повышения квалификации специалистов работа по постдипломной переподготовке и усовершенствованию врачей судебно-медицинских экспертов Приморского края. Кафедра и краевое бюро СМЭ постепенно становились целостным организмом, выполняя разные задачи, но в целом ведущие к одной цели — помощь судебно-следственным органам в медицинском и судебно-медицинском аспектах. В этих условиях позитивного существования и родился судебно-медицинский экспертно-научный и учебный центр, соглашение о создании которого подписали в 2004 г. ректор ВГМУ

проф. Ю.В. Каминский и начальник ПК бюро СМЭ канд. мед. наук А.В. Кирдяпкина.

Сложившееся взаимоотношение позволило определить приоритетные направления в теоретической и практической деятельности, возможность перспективного планирования и эффективного использования имеющейся материально-технической базы, минимизировать материальные затраты краевого бюджета. Бюро является базовым учреждением для проведения практических занятий студентов медицинского университета, интернов, ординаторов и слушателей факультета повышения квалификации ВГМУ.

В 1996 г. вышел в свет новый Уголовный кодекс Российской Федерации. Необходимость его принятия была обусловлена происходящими в стране экономическими, социальными, политическими преобразованиями, ибо «предшествующему уголовному законодательству были чужды и принцип общечеловеческих ценностей, и защита прав и свобод человека, и уважение к международным обязательствам страны» [16]. Совершенствование законодательства, связанное с важной концептуальной идеей о приоритетной защите прав и законных интересов потерпевших, повлекло за собой новые исследования и в судебной медицине. Так, по заданию Российского центра СМЭ на базе ПК бюро СМЭ были проведены научные исследования, посвященные судебно-медицинской экспертизе потерпевших от сексуального насилия и подозреваемых в половых преступлениях. Результаты собственных исследований опубликованы в журналах «Судебно-медицинская экспертиза» за 2000—2007 гг. [2—12]. Проведен анализ судебно-медицинских экспертиз по поводу изнасилований и случаев скрытого сексуального насилия, показаны особенности экспертизы заражения венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией, даны рекомендации по проведению экспертизы при повреждениях половых органов у женщин и мужчин, при экспертизе трупов при подозрении на убийство по сексуальным мотивам или нетипичном сексуальном поведении. Усовершенствована судебно-медицинская экспертиза определения способности к оплодотворению как экспертиза спорного отцовства при наличии ребенка (плода) с применением молекулярно-генетических методов исследования, так и все другие экспертизы с отсутствием ребенка (плода). Совместно с немецкими коллегами проф. Э. Эрлихом и проф. Ф. ТТНий-

дером исследовалась смерть при нетипичном сексуальном поведении: асфиксиофилия, аутоэротизм. На основании конкретных примеров доказано, что наступление смерти при асфиксиофилии выходит за пределы исключительности, становясь в современной жизни нередким явлением, что требует изучения этого феномена как с точки зрения этиопатогенеза, так и судебно-медицинской диагностики [17].

Создание центра позволило продолжить начатые совместно с проф. Ю.И. Пиголкиным теоретические изыскания: провести судебно-медицинскую оценку гистологической структуры девственной плевы, морфофункциональных изменений наружных мужских половых органов при алкоголизме и наркомании, а также изучить изменения адрен- и холинергической иннервации наружных половых органов при алкогольной и наркотической интоксикации [2, 8, 12]. Доказано, что проблема алкогольной болезни и наркомании весьма актуальна в связи с высокой частотой преступлений, совершенных на сексуальной почве лицами с хроническими бытовыми интоксикациями. Установлена высокая частота патоморфологических изменений полового члена у лиц, злоупотреблявших при жизни алкоголем и наркотическими средствами, поскольку воспалительные, фиброзирующие и атрофические изменения, снижение сосудистой проницаемости могут быть одной из причин эректильных дисфункций [2, 8]. На основе большого патоморфологического материала, изъятых при производстве реальных судебно-медицинских экспертиз по уголовным делам (несчастные случаи и преступления, связанные с употреблением алкоголя и наркотиков), была изучена гистохимическая динамика катехоламинов, ацетилхолинэстеразы и NADPH-диафоразы периферической нервной системы и наружных половых органов при алкогольной и наркотической интоксикации, показано разнонаправленное изменение относительной плотности адрен-, холин- и нитроксидергических структур спинного мозга и полового члена, а также активности медиаторов при различных видах интоксикации [3, 4]. В работе обращено внимание на то, что хроническая интоксикация алкоголем и эфедрона сопровождается снижением уровня активности ферментов, участвующих в обмене ацетилхолина и оксида азота, а также уменьшением активности катехоламинов [4, 5]. Полученные результаты могут служить дополнительными критериями оценки состояния половой функции у мужчин.

В связи с большим интересом иностранных коллег к нашим научным исследованиям статьи по тематике морфогистохимического строения наружных половых органов и образований были опубликованы не только на страницах специализированных российских журналов, но и в многочисленных зарубежных изданиях, таких как *Legal Medicine*, *Forensic Science International*, *The Forensic Scientist OnLine Journal* и других [20–24]. Прежде всего это касается проблемы морфологических эквивалентов функциональных

состояний девственной плевы. Первоначальные результаты работы коллектива авторов, которые выявили четыре основных типа строения девственной плевы, были продолжены только в связи с образованием центра и вылились в исследование корреляции гистологических вариантов строения девственной плевы с макроскопическими типами организации и физиологическими особенностями, которые в настоящее время считаются общепризнанными в мировом судебно-медицинском сообществе. Итогом исследовательской работы центра стали опубликованные в 2005 г. программные статьи «О недостатках и новых методических подходах судебно-медицинской экспертизы половых состояний» и «Совершенствование судебно-медицинской экспертизы половых состояний мужчин», а также выпуск целого ряда монографий и методических писем под эгидой Российского центра СМЭ [3,4,9,18,19]. Столь детальное изучение вопроса позволило выявить недостатки (организационные, тактические, диагностические) и придать судебно-медицинской экспертизе половых состояний качественно новый уровень.

В это же время стало понятно, что без совершенствования судебно-биологических исследований при половых преступлениях помощь следственным органам является неполной. Поэтому в центре проведено масштабное изучение не только вещественных доказательств (влагилищное содержимое, сперма), но и установлены причины снижения сперматогенеза у населения Приморского края. Данные о снижении общего количества сперматозоидов в эякуляте подтверждены изменениями гистологического строения яичек мужчин репродуктивного возраста. Усовершенствованный морфологический метод Шорра позволил окрасить сперму давностью до 6 недель (например, при позднем обнаружении трупа или длительном хранении нижнего белья после изнасилования) и сохранить препараты как вещественное доказательство. Выявлены морфологические изменения, происходящие в сперматозоидах в зависимости от температурного и временного факторов, в том числе и при использовании насильником презерватива. Изучены изменения спермы в зависимости от давности и условий хранения презерватива и составлены сравнительные графики для практического применения [1].

В повседневную экспертную практику ПК бюро СМЭ внедрена комплексная оценка исследования спермы на основе использования морфологического и молекулярно-генетического методов исследования. Полученные данные способны решить вопрос установления давности насильственного полового акта или других насильственных действий сексуального характера, что является особенно актуальным в связи с потрясшими всю страну сериями убийств детей по сексуальным мотивам.

С 1995 г. в ПК бюро СМЭ функционирует в качестве самостоятельного структурного подразделения

отделение молекулярно-генетических исследований. За последние 10 лет по материально-техническому оснащению, видам выполняемых экспертных исследований отделение приблизилось к ведущим российским центрам. В лаборатории проводится идентификация личности преступника и потерпевшего по объектам, обнаруженным на месте преступления, установление половой и индивидуальной принадлежности объектов биологического происхождения: исследуется кровь, слюна, сперма, волосы с предметов, найденных на месте преступления, одежде подозреваемого или потерпевшего, образцы органов и тканей, зубы, кости, волосы (луковицы) человека, определяется кровное родство. Успешно проводится идентификация костных останков, традиционно считающихся наиболее проблематичными. Значимость результатов анализа ДНК для расследования и раскрытия преступлений столь велика, что в ряде случаев эти свидетельства могут являться определяющими для решения суда. В большинстве рутинных идентификационных исследований при наличии малого количества биологического материала широко используется анализ определенного набора мини- и микросателлитов генома человека методом амплифицируемых фрагментов полиморфной длины. Наряду с этим не потерял своего значения метод исследования полиморфизма длины рестриционных фрагментов, так называемый метод ДНК-дактилоскопии с использованием хемилюминесцентных зондов Cellmark [14].

Помимо решения экспертных вопросов ведущим лабораторией В.Б. Кожемяко разработан новый метод исследования однонуклеотидного полиморфизма с использованием ДНКазы из камчатского краба [13]. Сотрудники отделения участвуют в международных научных программах по изучению Y-хромосомы в популяции Приморского края, экспрессии ряда генов в головном мозге лиц, погибших от различных причин (Институт судебной медицины, Лейпциг), в совместных с экспертами биологического профиля проектах по разработке новых подходов к изучению посткоитальных образцов, ведется работа по исследованию мутаций генов, участвующих в канцерогенезе. За последние 3 года в реферируемых журналах опубликовано более 10 печатных работ по данным темам [15, 25–30], подготовлена к защите диссертационная работа. Результаты исследований представлены ведущим лабораторией в 2000–2007 гг. на международном конгрессе по генетике человека (Йорк, Англия), международном конгрессе судебных медиков (Милан, Италия), конгрессе Международного общества судебных генетиков (Аркашон, Франция), V Тихоокеанском конгрессе HUGO и VI Азиатской конференции по генетике человека, на конференции по биомедицине (Санторини, Греция).

Отдел сложных (комиссионных) экспертиз полностью состоит из сотрудников, работающих од-

новременно в ПК бюро СМЭ и ВГМУ. Среди всех видов особо сложных экспертиз выделяются экспертизы по поводу дефектов оказания медицинской помощи. Правительством РФ определено одно из приоритетных направлений — повышение качества оказания медицинской помощи гражданам нашей страны. Судебно-медицинская экспертиза так называемых врачебных дел требует обязательного глубокого осмысления патологических процессов и ответственных достоверных выводов, от которых зависит не только дальнейшая судьба пациента, но и репутация лечебного учреждения или конкретного врача. При проведении экспертиз, связанных с оценкой деятельности медицинских работников, наиболее важным является установление характера дефектов оказания медицинской помощи и причин их возникновения. Это в большинстве случаев требует применения специальных медицинских познаний, выходящих за рамки компетенции врачей судебно-медицинских экспертов, и может быть решено только в процессе совместной работы судебных медиков с квалифицированными врачами других специальностей. Следует особо выделить бескомпромиссную гражданскую позицию и высокий профессионализм профессоров А.П. Пилипенко, В.Я. Мельникова, Ю.В. Кулакова, В.А. Иванис, Н.Н. Перельштейн, В.И. Макарова, доцентов Д.Б. Ларионовой, Л.А. Григорьевой, А.В. Лантуха и многих других, принимающих участие в производстве комиссионных судебно-медицинских экспертиз по поводу дефектов оказания медицинской помощи в рамках уголовного и гражданского судопроизводства.

Благодаря созданию центра, в последние годы значительно расширился не только круг вопросов, решаемых в процессе производства подобных судебно-медицинских экспертиз, но и география организаций, их назначающих (стало обыденностью производство экспертиз для краев и областей всего дальневосточного региона). Совместно с клиническими врачами эксперты бюро не только выявляют профессиональные ошибки, но и анализируют их, сравнивая с общепринятыми стандартами, участвуют в разработке критериев судебно-медицинской оценки оказанной пациенту медицинской услуги.

После правовой реформы и принятия новых федеральных законов судебно-медицинские экспертизы по уголовным и гражданским делам стали проводиться на качественно новом уровне. Выяснено, что наряду с обоснованными претензиями пациентов, являющихся потребителем медицинской услуги, получило распространение явление, которое можно условно назвать «потребительским экстремизмом». Оно заключается в том, что получивший качественную услугу пациент сознательно провоцирует конфликт с лечебным учреждением, являющимся поставщиком этой услуги, с целью получения денежных средств. Сотрудничество ПК бюро СМЭ с клиническими кафедрами ВГМУ не является

односторонним, на примерах сложных экспертиз с анализом поводов для их назначения, причин и характера дефектов оказания медицинской помощи воспитываются будущие врачи с принципиально новым мышлением, основанным не только на глубоком знании медицинских вопросов, но и важных для врача правовых основ.

Все это стало возможным лишь при тесной интеграции научного потенциала Владивостокского государственного медицинского университета, кафедры (курса) судебной медицины и права с практическим здравоохранением, объединение которых в Центр усилило значимость судебно-медицинской экспертизы как одного из важных доказательств во всей системе правоохранительных органов.

### Литература

1. Аверьянова Ю.А. Структура сперматозоидов и ее значение для диагностики и определения давности происхождения спермы : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Владивосток, 2006.
2. Дмитриева О.А. // Судебно-медицинская экспертиза. - 2003. - №3. - С. 42-45.
3. Дмитриева О.А. // Судебно-медицинская экспертиза. - 2005. - №3. - С. 18-21.
4. Дмитриева О.А. // Судебно-медицинская экспертиза. - 2005. - №4. - С. 28-32.
5. Дмитриева О.А. // Судебно-медицинская экспертиза. - 2006. - №5. - С. 15-17.
6. Дмитриева О.А., Гончаренко Д.В., Кирдяпкина А.В. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2007. — № 6. - С. 27-31.
7. Дмитриева О.А., Пиголкин Ю.И., Федченко Т.М. Судебно-медицинская экспертиза половых функций мужчин. — Владивосток : Лаинс, 2003.
8. Дмитриева О.А., Пиголкин Ю.И., Шерстюк Б.В. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2003. — №5. — С. 18-21.
9. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. Проблемы гендерного насилия, акушерства и гинекологии в судебной медицине. — Владивосток : Медицина ДВ, 2006.
10. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2002. — №1. — С. 31—33.
11. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2003. — № 1. — С. 28—30.
12. Дмитриева О.А., Федченко Т.М., Пиголкин Ю.И. и др. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2001. — № 6. - С. 11-13.
13. Жулидов П.А., Богданова Е.А., Щеглов А.С., Кожемяко В.Б. и др. // Биорганическая химия. — 2005. — Т. 31, №2. - С. 170-178.
14. Иванов П.Л., Гуртовая С.В., Вербовая Л.В. и др. // Судебно-медицинская экспертиза. — 1990. — № 2. — С.36-38.
15. Кожемяко В.Б. Ковальчук С.Н., Рассказов В.А., Аминин Д.Л. // Доклады Академии наук. — 2005. — Т. 401. - С. 111-114.
16. Комментарий к УК РФ. — М.: Зевс, 1996.
17. Пиголкин Ю.И., Дмитриева О.А., Эрлих Э., Шнайдер Ф. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2003. — №6. - С. 28-31
18. Пиголкин Ю.И., Федченко Т.М., Дмитриева О.А. Изнасилование: судебно-медицинский аспект. — Владивосток : Интертех, 2001.
19. Сексуальное насилие: теории, проблемы, методы исследования / Ю.И. Пиголкин, О.А. Дмитриева, Н.Г. Щитов, М.С. Дерягин. - М. : МИА, 2006.
20. Dmitrieva O. // Legal Medicine. - 2003. - № 5. - P. 386-389.
21. Dmitrieva O. // The Forensic Scientist. - 2003. - №1. - P. 49-51.
22. Dmitrieva O. // Forensic Science International. — 2003. — Vol. 136, No. 1. - P. 260-261.
23. Dmitrieva O. // The Forensic Scientist On Line Journal. — 2005. - Vol. 8. - P. 1-3.
24. Dmitrieva O. // Forensic pathology. — 2007. — Vol. 17. — P. 1-4.
25. Kovalchuk S.N., Sundukova E. V., Kusaykin M.I. et al. // Comp. Biochem. Physiol. B. Biochem. Mol. Biol. — 2006. - Vol. 143, No. 4. - P. 473-485.
26. Kovalchuk S.N., Kozhemyako V.B., Atopkina L.N. et al. // J. Steroid. Biochem. Mol. Biol. - 2006. - Vol. 101, No. 4-5. - P. 226-231.
27. Kozhemyako V., Aminin D. // J. of Medical Genetics. — 2000. - Vol. 37, suppl. 1. - P. 71.
28. Kozhemyako V., Dirlam G., Smolina I. et al. // Elsevier. - 2004. - Vol. 1261. - P. 596-598.
29. Lessig R., Edelmann J., Kleemann W.J., Kozhemyako V. // Forensic. Sci. Int. - 2006. - Vol. 159, No. 1. - P. 71-76.
30. Smolina I. V., Kozhemyako V.B., Dirlam G.G. et al. // Bul. Exp. Biol. Med. - 2005. - Vol. 140, No. 2. - P. 187-189.

Поступила в редакцию 28.12.2007.

### THE EXPERT-SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CENTER - UNION OF FACULTY AND A FORENSIC MEDICAL BUREAU OF NEW TYPE

O.A. Dmitrieva<sup>1</sup>, T.M. Fedchenko<sup>1</sup>, A.A. Saprykin<sup>2</sup>, D. V. Goncharenko<sup>2</sup>, G.G. Dirlam<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vladivostok state medical university, <sup>2</sup> Primorsky regional bureau of the forensic medicine (Vladivostok)

Summary — In 2004 "Primorsky forensic medicine bureau" and faculties of forensic medicine of the Vladivostok state medical university created forensic expert-scientific and educational center which has united the best employees. Such connection of a science and practice has entitled to carry out major researches under orders of Russian Center of forensic medicine that has improved the of forensic medicine of sexual crimes and sexual conditions, has allowed to use morpho-hysto-chemical analysis of a structure of external genitals and their changes under influence of adverse factors. Employees of the Center participate in the international scientific programs, including on studying of Y-chromosome in a population of Primorsky Krai. Forensic examinations of defects of medical aid are done with the best representatives of the professors of VGMU and are simultaneously the manual for improvement of quality of medical help.

**Keywords:** Department of forensic medicine VGMU, Primorsky regional bureau of the forensic medicine.