

**ОБЩЕСТВО СУДЕБНЫХ МЕДИКОВ УДМУРТИИ
ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

Проблемы экспертизы в медицине

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В ИЮЛЕ 2000 ГОДА

№ 2

ТОМ 1 АПРЕЛЬ-ИЮНЬ 2001 г.

Редакционная коллегия:
главный редактор — В.И. Витер
заместители главного редактора — В.Л. Прошутин, Н.А. Кирьянов
члены редакционной коллегии — В.В. Кунгурова, А.Ю. Вавилов, О.В. Щепочкин, С.В. Хасанянова

Редакционный совет:
В.И. Акопов (Ростов-на-Дону),
В.В. Жаров (Москва), В.Н. Звягин (Москва),
А.В. Капустин (Москва), Л.Е. Кузнецов (Москва),
В.С. Мельников (Киров),
Ю.А. Молин (Санкт-Петербург),
В.П. Новоселов (Новосибирск),
Г.А. Пашинян (Москва), А.В. Пермяков (Ижевск),
Ю.И. Пиголкин (Москва), В.О. Плаксин (Москва),
П.О. Ромодановский (Москва),
Ю.И. Соседко (Москва), Н.С. Стрелков (Ижевск),
В.В. Томилин (Москва), В.В. Хохлов (Смоленск),
В.Э. Янковский (Барнаул)

Издательство «Экспертиза»
Лицензия на издательскую деятельность
ЛУ № 066 от 05.04.1999 Свидетельство
о регистрации ПИ № 77-3999 от 17.07.2000
Адрес редакции: 426009, г. Ижевск, ул. Ленина, 87^а
Телефон: (3412) 75-24-93
E-mail viki@udmnet.ru
WWW <http://www.izhsite.ru/sudmed>
Сдано в набор 01.02.2001. Подписано в печать
01.03.2001. Формат 60×88 1/8. Печать офсетная.
Условных печатных листов
Учетно-издательских листов
Отпечатано:
Типография «Пешта», г. Ижевск, ул. Кирова, 113

© Издательство «Экспертиза», 2001
Все права защищены. Ни одна часть этого издания не
может быть преобразована в электронный вид, либо
воспроизведена любым способом без предварительного
согласования с издателем.

Издательство «Экспертиза»

СОДЕРЖАНИЕ:

ИДЕНТИФИКАЦИЯ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

V.N. Zvyagin, O.I. Galitskaya, M.E. Beresovsky, V.V. Korolyov
НОВЫЙ ГРУППОВОЙ КРИТЕРИЙ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ
ЖЕРТВ МАССОВЫХ КАТАСТРОФ4

V.I. Akopov, A.P. Bozhchenko, V.A. Rakitin,
V.V. Scherbakov, O.M. Junusova
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И НАУЧНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ
НЕОПОЗНАННОГО ТРУПА С ПОМОЩЬЮ
ДЕРМАТОГЛИФИКИ ПАЛЬЦЕВ РУК И НОГ8

A.E. Мальцев
ИДЕНТИФИКАЦИОННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ МИКРОЧАСТИЦ В
РЕЗУЛЬТАТЕ ТУПОЙ ТРАВМЫ ТЕЛА12

Ю.А. Неклюдов
О ТЕРМИНОЛОГИИ СПОСОБОВ УСТАНОВЛЕНИЯ
ЛИЧНОСТИ15

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

A.B. Melentyev
К ПРОБЛЕМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА
ВОЛОС И НОГТЕЙ НА ОПИАТЫ17

A.L. Urakov, A.P. Korovyakov, M.V. Korepanova,
A.P. Kravchuk, N.A. Urakova
ПОСТМОРТАЛЬНАЯ КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНФУЗИОННО ВВЕДЕННЫХ
В СТАЦИОНАРЕ РАСТВОРОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
НА ПРОЦЕСС ПРИЖИЗНЕННОГО РАЗВИТИЯ
ГИПО- ИЛИ ГИПЕРОСМОТИЧЕСКОЙ КОМЫ22

Ю.С. Степанян
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В ТКАНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
ПРИ СМЕРТИ ОТ ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ ОРГАНИЗМА
НА ВОЗДУХЕ24

A.R. Pozdeev, F.R. Avzalova
НЕКОТОРЫЕ ДЕФЕКТЫ ВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ26

ОБМЕН ОПЫТОМ

L.E. Kuznetsov, V.I. Viter
ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ
ЭКСПЕРТА29

S.S. Abramov, N.H. Bashkhadzhiyev
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИЗНЕННОЙ ВИДЕОЗАПИСИ В
КАЧЕСТВЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ
КРАНИОФАЦИАЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ33

A.A. Mochalov, A.N. Akishin, A.V. Svetlakov
РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ПО ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ
НЕОПОЗНАННЫХ ТРУПОВ В РАБОТЕ ОТДЕЛЕНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ КРИМИНАЛИСТИКИ ПЕРМСКОГО
ОБЛАСТНОГО БЮРО СМЭ35

Ю.И. Пиголкин, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомолова,
А.Х. Аманмурадов, В.В. Щербakov, Г.В. Золотенкова, Р.В. Пурис
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ
МЕТОДОВ ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ36

V.N. Zvyagin, M.E. Beresovsky, V.V. Korolyov
ИССЛЕДОВАНИЕ КОСТНЫХ ОБЪЕКТОВ, ОБНАРУЖЕННЫХ В
РАЙОНЕ ЧЕТЫРЕХБРАТСКОГО РУДНИКА38

E.P. Tulykin, I.E. Kolesnikova, S.E. Shklyaeva
КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА СОТЯСЕНИЯ
ГОЛОВНОГО МОЗГА39

V.N. Korotun, V.I. Perminov
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
ПОГРЕБЕНИЯ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ТРУПОВ40

CONTENTS:

IDENTIFICATION IN FORENSIC MEDICINE

V.N. Zvyagin, O.I. Galitskaya, M.E. Beresovsky, V.V. Korolyov
NEW GROUP CRITERION FOR DIFFERENTIATION OF MASS
CATASTROPHES VICTIMS4

V.I. Akopov, A.P. Bozhchenko, V.A. Rakitin,
V.V. Scherbakov, O.M. Junusova
ORGANIZATIONAL AND SCIENTIFIC PROBLEMS
OF CRIMINALISTIC IDENTIFICATION OF THE UNIDENTIFIED
CORPSE WITH THE HELP OF ARM'S AND LEG'S FINGERS
DERMATOGLYPHIC8

A.E. Malsev
IDENTIFICATION SIGNIFICANCE OF INTERMEDIATE MATE-
RIAL WITH MICROPARTICLES FORMATION IN THE RESULT
OF BLUNT INJURY12

J.A. Nekludov
TERMINOLOGY OF IDENTIFICATION
METHODS15

THE PROSPECTS OF SCIENTIFIC INVESTIGATIONS

A.B. Melentyev
INTERPRETATION RESULTS OF HAIR AND NAIL ANALYSIS
ON OPIATS17

A.L. Urakov, A.P. Korovyakov, M.V. Korepanova,
A.P. Kravchuk, N.A. Urakova
POSTMORTAL CLINICO-PHARMACOLOGICAL ESTIMATE
OF INFLUENCE OF SOLUTIONS REMEDIES INFUSED
IN HOSPITAL ON THE PROCESS OF VITAL
DEVELOPMENT OF HYPO- OR
HYPEROSMATIC COMA22

J.S. Stepanyan
MORPHOFUNCTIONAL ORGANISATION
OF MICROCIRCULAR OF THYROID GLAND TISSUE
IN THE CASES OF DEATH FROM TOTAL BODY
HYPOTHERMIA ON AIR24

A.R. Pozdeev, F.R. Avzalova
SOME LEGAL MEDICAL ASPECTS OF MEDICAL MISTAKES
OF FILLING OF THE MEDICAL DOCUMENTATION
OF THE PATIENTS DIED IN HOSPITAL26

EXPERIANCE EXCHANGE

L.E. Kuznetsov, V.I. Viter
JURIDICAL ASPECTS OF EXPERT'S RIGHTS
AND DUTIES29

S.S. Abramov, N.H. Bashkhadzhiyev
USAGE OF VITAL VIDEORECORDING AS COMPARATIVE
MATERIAL IN CASES OF CRANIOFACIAL
IDENTIFICATION33

A.A. Molchanov, A.N. Akishin, A.V. Svetlakov
DECISION OF QUESTIONS OF PERSON'S IDENTIFICATION
OF UNDISTINCTIVE CORPSES IN THE WORK OF MEDICAL
CRIMINALISTIC DEPARTMENT OF THE PERM REGION
FORENSIC MEDICINE OFFICE35

Ju.I. Pigolkin, D.V. Bogomolov, I.N. Bogomolova,
A.Kh. Amanmuradov, V.V. Tcherbakov, G.V. Zolotenkova, R.V. Puris
THE CAPABILITY OF MORPHOLOGICAL METHODS APPLICATION
IN THE CASES OF PERSON'S CRIMINALISTIC IDENTIFICATION36

V.N. Zvyagin, M.E. Beresovsky, V.V. Korolyov
IDENTIFICATION OF BONE OBJECTS, FOUND OUT
IN THE REGION OF THE TRYONHBRATSKY MINE38

E.P. Tulkin, I.E. Kolesnikova, S.E. Shklyaeva
CLINICO-EXPERT ESTINATION
OF BRAIN'S CONCUSSION39

V.N. Korotun, V.I. Perminov
SOCIAL-LEGAL AND ORGANISATION ASPECTS
OF UNCALLED CORPSES BURIAL40

С.А. Поилов, О.Б. Овчинников, С.С. Япаров, А.В. Фейгин
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИЗНЕННЫХ РЕНТГЕНОГРАММ
ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА42

ИСТОРИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

Г.А. Пашинян, Е.Х. Баринов, П.О. Ромодановский
ВКЛАД И.Ф. ЭРАЗМУСА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ44

П.В. Пинчук
ДАКТИЛОСКОПИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И РОЛЬ В
РЕШЕНИИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ЗАДАЧ НА
СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЕЕ РАЗВИТИЯ46

СОБЫТИЯ, ИНФОРМАЦИЯ

VIII РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС «ЧЕЛОВЕК
И ЛЕКАРСТВО». ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВРАЧА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
УСЛОВИЯХ50

ОТКРЫТИЕ НОВОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА51

МОНОГРАФИЯ Ю.И. СОСЕДКО «ДИАГНОСТИКА ОСНОВНЫХ
ВИДОВ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ТРАВМЕ
ОРГАНОВ ЖИВОТА ТУПЫМИ ПРЕДМЕТАМИ»
(КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ)51

S.A. Poilov, O.B. Ovchinnicov, S.S. Yaparov, A.V. Feigin
VITAL ROENTGENOGRAMS APPLICATION
FOR PERSON'S IDENTIFICATION.....42

HISTORY OF FORENSIC MEDICINE

G.A. Pashinyan, E.Kh. Barinov, P.O. Romodanovsky
CONTRIBUTION OF I.F.ERAZMUS IN DEVELOPMENT
OF NATIVE FORENSIC MEDICINE44

P.V. Pinchuk
DACTILOSKOPY: HISTORICAL ASPECTS AND IT'S ROLE
IN DICISION OF IDENTIFICATION PROBLEMS
IN PRESENT DEVELOPMENT STAGE46

EVENTS, INFORMATION

VIII RUSSIAN NATION CONGRESS «A MAN AND MEDICINES».
LEGAL BASE OF DOCTOR'S ACTIVITY
IN THE MODERN SOCIAL-ECONOMICAL
CONDITIONS50

OPENING OF NEW DISSERTATION SOVIET51

MONOGRAPHY OF JU.I.SOSEDKO «DIAGNOSTIC
OF THE BASIC ASPECTS OF TRAUMATIC IMPACT
IN THE CASES OF ABDOMEN'S ORGANS DAMAGE
BY BLUNT OBJECTS»51

ИДЕНТИФИКАЦИЯ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

© В.Н. Звягин, О.И. Галицкая, М.Е. Березовский, В.В. Королев, 2001
УДК 614.8

В.Н. Звягин, О.И. Галицкая, М.Е. Березовский, В.В. Королев

НОВЫЙ ГРУППОВОЙ КРИТЕРИЙ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЖЕРТВ МАССОВЫХ КАТАСТРОФ

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

Предложена оригинальная методика идентификации жертв массовых катастроф с помощью эмиссионного спектрального анализа фрагментов костного скелета.

NEW GROUP CRITERION FOR DIFFERENTIATION OF MASS CATASTROPHES VICTIMS

V.N. Zvyagin, O.I. Galitskaya, M.E. Beresovsky, V.V. Korolyov
Moscow

Original method of mass catastrophes victims identification with the help of emission spectral analysis of skeleton fragments was suggested.

Разработан новый метод посмертной диагностики наличия или отсутствия у человека тяжелого хронического заболевания, который можно использовать в качестве критерия дифференциации жертв массовых катастроф. Метод основан на стандартизованной оценке комплекса 11 макро- и микроэлементов костной ткани, учете процента зольности образца, пола и возраста человека.

Исследование костного вещества с помощью эмиссионного спектрального анализа дает возможность определения видовой [1], половой [4, 5], возрастной принадлежности, а также давности захоронения трупа [6]. Элементный состав костной ткани позволяет также диагностировать принадлежность разрозненных костей и их фрагментов одному или разным лицам. Наши исследования статистически обосновали эти возможности [2].

Диагностика наличия или отсутствия хронических заболеваний по макро- и микроэлементному составу костного вещества человека представляет актуальную, но почти неизученную проблему судебно-медицинской экспертизы. Как нам кажется, она может способствовать решению двух задач одновременно: принадлежность останков одному или разным трупам, идентификация неопознанных останков на групповом уровне. Указанные обстоятельства и обусловили цель настоящей работы.

Материалы и методы

Исследовали образцы 457 костей (свод черепа, грудина, III-V ребра, II-III поясничные позвонки, отдельно диафиз и эпифиз ключицы, диафиз бедра, большой берцовой и плечевой костей), изъятые от 88 трупов лиц обоего пола (49 мужчин, 39 женщин), умерших в возрасте от 19 до 82 лет.

Материал подразделяли на две основные группы: а) погибших от травм на месте происшествия (группа контроля) (общей численностью 12 случаев, 72 объекта); б) умерших в больнице от различных тяжелых хронических заболеваний (76 случаев, 385 объектов). В дальнейшем из группы «б» выделена подгруппа онкологических заболеваний — 15 случаев (76 объектов).

Фрагменты костной ткани массой 1-2 г., очищенные хромированным скальпелем от мягких тканей и хрящей, промывали в двух сменах дистиллированной воды (по 1 часу), и высушивали в термостате при температуре 56°C (2,5 суток). Затем их озоляли в муфеле при температуре 400°C в течение 3 часов. После чего образцы растирали до пудрообразной консистенции и смешивали с графитовым порошком в отношении 1:1. В таком виде костное вещество можно хранить в герметичных пакетах сколь угодно долго.

Навеску смеси в 30 мг набивали в кратер «рюмочного» электрода. Другим электродом служил конусовидно заточенный угольный стержень. Электроды предварительно обжигали в дуге при экспозиции 15 с. Запись спектров проводили при силе тока 14 А, экспозиции 75 с и ширине щели 0,011 мм. Каждый объект спектрографировали не менее двух раз с помощью спектрографа с 3-х ступенчатым ослабителем на щели. Расшифровку элементного состава костных образцов производили, используя атлас спектральных линий. [3]

Количественное содержание элементов в объектах определяли на микрофотометре «МФ-2», по разнице значения почернения линии с фоном и почернения фона

рядом с линией ($\Delta S = S_{\text{п+ф}} - S_{\text{ф}}$): кремний (251,6 н.м.; 3¹), фосфор (255,4 н.м.; 3), марганец (280,1 н.м.; 3), кальций (300,7 н.м.; 3), магний (279,5 н.м.; 3), свинец (283,3 н.м.; 1), железо (259,9 н.м.; 3), алюминий (308,2 н.м.; 3), медь (324,7, 296,1 н.м.; 1), натрий (330,2 н.м.; 3), барий (233,5 н.м.; 1), серебро (338,3 н.м.; 1), титан (308,8 н.м.; 1).

Результаты по этой группе элементов нормировали, исходя из процентного содержания каждого элемента к их общей сумме (в ΔS), принятой за 100%.

Зольность определяли как процентное отношение массы костного образца после озоления (m_1) к его массе до озоления (m), т.е. $m_1/m \times 100$. Точность взвешивания 0,01 г.

При разработке диагностических моделей использовали пошаговый дискриминантный анализ статистического пакета SPSS. Общее количество исследованных объектов — 533.

Результаты исследования

Для разграничения совокупностей «Норма — патология» нами предлагаются 5 диагностических моделей, основанных на пошаговом многомерном дискриминантном анализе.

Все объекты, представляемые на экспертизу, в конечном итоге могут быть отнесены к трем группам:

- группа 1 — норма (контроль);
- группа 2 — тяжелые хронические заболевания;
- группа 3 — онкологическая патология.

В первом случае формулируется вывод о том, что останки принадлежали практически здоровому человеку; во втором — человеку, страдавшему тяжелым хроническим заболеванием; в третьем — онкологическому больному. Каждый из этих выводов чрезвычайно важен. Он обращает внимание следователя на целесообразность поиска сравнительных материалов, прежде всего клинического профиля.

При выборе конкретной диагностической модели мы рекомендуем вначале определять вид представленных костей (плоские — состоящие преимущественно из губчатой костной ткани, трубчатые — из компактной костной ткани). И лишь после этого дифференцировать объекты на принадлежность к группам 1 и 2 по моделям DF1-DF3.

Модель DF1 (плоские кости)

$$G1 = 0,163X_5 + 0,612X_6 + 0,322X_{24} + 0,631X_{27} + 0,442X_{29} - 2,987X_{30} - 25,009$$

$$G2 = 0,301X_5 + 0,543X_6 + 0,197X_{24} + 0,156X_{27} + 0,306X_{29} + 4,920X_{30} - 25,839$$

Правильность распознавания 85,4%.

Каноническая корреляция (КК) = 0,583

Модель DF2 (трубчатые кости)

$$G1 = 0,213X_5 + 1,013X_6 + 0,497X_{24} - 41,590$$

$$G2 = 0,341X_5 + 0,947X_6 + 0,256X_{24} - 41,914$$

Правильность распознавания 82,4%, КК = 0,621

Модель DF3 (вид кости не установлен)

$$G1 = 0,168X_5 + 0,481X_6 + 0,467X_{24} + 0,540X_{27} - 0,812X_{30} - 21,755$$

$$G2 = 0,293X_5 + 0,413X_6 + 0,324X_{24} + 0,253X_{27} + 5,230X_{30} - 22,501$$

Правильность распознавания 84,7%, КК = 0,593

где X_6 — зольность, X_{19} — Ca, X_{24} — Al, X_{26} — Mn, X_{27} — Ti, X_{29} — Cu, X_{30} — X_{26}/X_{19} — индекс отношения. X_{19} — X_{39} — нормировочные содержания элементов в % от

$$\sum_{i=1}^I Xi$$

Решающее правило: если значение $G1 > G2$, то можно говорить о принадлежности рассматриваемого случая к группе 1 (норма), если $G1 < G2$, то к группе 2 (патология).

На втором этапе экспертизы, если объект был отнесен к группе 2, то по моделям DF4 или DF5 следует проверить его на принадлежность к группе 3 (онкологические заболевания). Отрицательный результат будет свидетельствовать о наличии у пострадавшего другой общесоматической патологии.

Модель DF4 (плоские кости)

$$G1 = 5,210X_4 + 0,157X_5 + 1,183X_{26} + 0,450X_{27} - 7,475$$

$$G2 = 7,144X_4 + 0,298X_5 + 1,881X_{26} + 0,004X_{27} - 16,924$$

Правильность распознавания 85,5%, КК = 0,775

Модель DF5 (трубчатые кости)

$$G1 = 0,141X_5 + 0,329X_{22} + 0,330X_{24} - 5,384$$

$$G2 = 0,327X_5 + 0,114X_{22} - 0,270X_{24} - 9,490$$

Правильность распознавания 82,4%, КК = 0,720

Решающее правило: см. DF1-DF3

где X_4 — пол (1 — мужской, 2 — женский), X_5 — возраст, годы, X_{26} — Mn, X_{27} — Ti, нормировочные содержания элементов в % от

$$\sum_{i=1}^{11} Xi$$

Вероятность отнесения конкретного случая к одной из 3-х групп следует определять по значению функции $P_1 = 1/(1+e^{-1})$, где $1 = |G1 - G2|$ (табл. 2). При этом возможны следующие виды экспертных выводов (табл. 1):

- 1) $G1 > G2$ и $1,0 \geq P_1 > 0,95$ — отнесение к совокупности «норма» (контроль) практически достоверно;
- 2) $G1 > G2$ и $0,95 \geq P_1 > 0,75$ — отнесение к совокупности «норма» (контроль) вероятно;
- 3) $P_1 \leq 0,75$ с отказ от решения задачи;
- 4) $G1 < G2$ и $0,95 \geq P_1 > 0,75$ — отнесение к совокупности «патология» вероятно;
- 5) $G1 < G2$ и $1,0 \geq P_1 > 0,95$ — отнесение к совокупности «патология» практически достоверно.

Обсуждение результатов

Можно утверждать, что основная классифицирующая роль при отнесении экспертного случая к совокупности контроля или патологии принадлежит признакам: $X_5, X_6, X_{24}, X_{26}, X_{27}$, т.е. возрасту, зольности, алюминию, марганцу, титану, хотя значения обозначенных микроэлементов (в %) являются интегральной характеристикой всего первоначального их комплекса, включая Ca, P, Mg, Si, Al, Pb, Fe, Na, Cu, Ti, Mn.

Точность моделей DF1-DF5 рассчитана на экспертизу единичного объекта. В том случае, когда одновременно исследуются пробы 5-9 различных костей одного скелета, надежность выводов существенно увеличивается:

— практически достоверное решение — 64,02%;

¹ — номер ступени ослабителя.

Таблица 1.

Определение значений функции $P_1 = 1/(1 + e^{-l})$ по величине l (по В.Ю. Урбаху, 1975)

P_1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,	0,500	0,525	0,550	0,574	0,599	0,622	0,646	0,668	0,690	0,711
1,	0,731	0,750	0,768	0,786	0,802	0,818	0,832	0,846	0,858	0,870
2,	0,881	0,891	0,900	0,909	0,917	0,924	0,931	0,937	0,943	0,948
3,	0,953	0,957	0,961	0,934	0,968	0,971	0,973	0,976	0,978	0,980
4,	0,982	0,984	0,985	0,987	0,988	0,989	0,990	0,991	0,992	0,993
5,	0,9933	0,9939	0,9945	0,9950	0,9955	0,9959	0,9963	0,9967	0,9970	0,9990
6,	0,9975	0,9978	0,9980	0,9982	0,9984	0,9986	0,9987	0,9988	0,9989	0,9990

Примечание: размах изменчивости l — от 0,0 до 6,9

Таблица 2.

Пороговые уровни экспертных выводов.

Плоские (губчатые) кости (G1 — контроль, G2 — патология): DF1

Виды экспертных выводов	G1>G2		G1<G2		В целом	
	n	%	n	%	n	%
Решение достоверное $1,0>P_1\geq 0,96$	14	41,18	142(1)	49,83	157	48,91
Решение вероятное $0,95>P_1\geq 0,75$	10	29,41	72(22*)	32,75	82(22*)	32,40
Отказ от решения $P_1<0,75$	7(3*)	29,41	31(19*)	17,42	38(22*)	18,69
В целом	34	100,00	287	100,00	321	100,00

Трубчатые (компактные) кости (G1 — контроль, G2 — патология): DF2

Виды экспертных выводов	G1>G2		G1<G2		В целом	
	n	%	n	%	n	%
Решение достоверное $1,0>P_1\geq 0,96$	8	24,24	41(1)	33,33	50	31,45
Решение вероятное $0,95>P_1\geq 0,75$	14	42,42	45(15*)	47,62	59(15*)	46,54
Отказ от решения $P_1<0,75$	9(2*)	33,33	14(10*)	19,05	23(12*)	22,01
В целом	33	100,00	126	100,00	159	100,00

Вид кости не определен (G1 — контроль, G2 — патология): DF3

Виды экспертных выводов	G1>G2		G1<G2		В целом	
	n	%	n	%	n	%
Решение достоверное $1,0>P_1\geq 0,96$	17	25,37	165	39,66	182	37,68
Решение вероятное $0,95>P_1\geq 0,75$	30	44,78	123(33*)	37,50	153(33*)	38,51
Отказ от решения $P_1<0,75$	14(6*)	29,85	59(36*)	22,84	73(42*)	23,81
В целом	67	100,00	416	100,00	483	100,00

Плоские (губчатые) кости (G1 с контроль, G2 с онкология): DF4

Виды экспертных выводов	G1>G2		G1<G2		В целом	
	n	%	n	%	n	%
Решение достоверное $1,0>P_1\geq 0,96$	12	35,29	28	57,14	40	48,19
Решение вероятное $0,95>P_1\geq 0,75$	18	52,94	10(6*)	32,65	28(6*)	40,96
Отказ от решения $P_1<0,75$	2(2*)	11,76	1(4*)	10,20	3(6*)	10,84
В целом	34	100,00	49	100,00	83	100,00

Трубчатые(компактные) кости (G1 с контроль, G2 с онкология): DF5

Виды экспертных выводов	G1>G2		G1<G2		В целом	
	n	%	n	%	n	%
Решение достоверное 1,0>P ₁ ?0,96	10	30,30	7	38,89	17	33,33
Решение вероятное 0,95>P ₁ ?0,75	13(2*)	45,45	5(1*)	33,33	18(3*)	41,18
Отказ от решения P ₁ <0,75	6(2*)	24,24	1(4*)	27,78	7(6*)	25,49
В целом	33	100,00	18	100,00	51	100,00

* — случаи ошибочной классификации

— вероятное — 28,12%;

— отказ от решения — 7,76%.

В порядке обсуждения приведем случаи из нашей экспертной практики (Акт № 1 от 5.01.2000 г.).

При исследовании скелета мужчины (возраст 74±5 лет) нами были обнаружены резко выраженные шероховатости в местах прикрепления мышц и на анатомических гребнях, особенно таза, с деформацией их контуров, а также дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника. Отмеченные признаки мы расценили типичными для генерализованного гиперпластического периостита, который, как известно, является осложнением хронических заболеваний (бронхиальная астма, эхинококкоз, рак и др.).

При эмиссионном спектральном исследовании поясничного позвонка установлено следующее содержание МЭ (по ΔS):

Ca	Mg	P	Fe	Si	Al	Pb	Mn	Ti	Na	Cu
X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇
104	68	67	54	112	77	5	6	0	72	23

Нормируем содержание МЭ (в %), для чего определяем их сумму в ΔS, которую принимаем за 100%, и вычисляем процентный вклад каждого из 11 микроэлементов:

Нормированные значения (в %)

Ca	Mg	P	Fe	Si	Al	Pb	Mn	Ti	Na	Cu	Mn/Ca
X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈	X ₂₉	X ₃₀
17,7	11,6	11,4	9,2	19,0	13,1	0,9	1,0	0,0	12,2	3,9	0,1

Так как анализу подвергалась плоская (губчатая) кость, то при вычислении дискриминантных функций G1 и G2, разграничивающих совокупности контроля и патологии, используем дискриминантную модель DF1 по 6 признакам X₅, X₆, X₂₄, X₂₇, X₁₉, X₃₀ с возрастом (74±5 лет), зольность (54%), содержание Al (13,1%), Ti (0%), Cu (3,9%), отношение Mn/Ca (0,1%). Отсюда:

$$G1=0,163 \times 74 + 0,612 \times 54 + 0,322 \times 13,1 + 0,631 \times 0 + 0,442 \times 3,9 - 2,987 \times 0,1 - 5,009 = 51,056$$

$$G2=0,301 \times 74 + 0,543 \times 54 + 0,197 \times 13,1 + 0,156 \times 0 + 0,306 \times 3,9 + 4,920 \times 0,1 - 25,839 = 55,828$$

Так как G1<G2, то можно говорить о принадлежности рассматриваемого случая практически достоверно к совокупности хронической патологии (поскольку $l=|G1-G2|=3,942$ то по табл. 1 это соответствует P₁=0,980). Как мы видим, данный вывод хорошо согласу-

ется с морфологической характеристикой скелета. Но не является ли она следствием онкологического заболевания? Проверим предположение, используя модель DF4 для группы плоских (губчатых) костей:

$$G1=5,210X_4+0,157X_5+1,183X_{26}+0,450X_{27}-7,475; KK=0,775;$$

$$G2=7,144X_4+0,298X_5+1,881X_{26}+0,004X_{27}-16,924.$$

Подставляем значения признаков X₄, X₅, X₂₆ и X₂₇:

$$G1=5,21 \times 1 + 0,157 \times 74 + 1,183 \times 1,02 + 0,45 \times 0 - 7,475 = 10,56$$

$$G2=7,144 \times 1 + 0,298 \times 74 + 1,881 \times 1,02 + 0,004 \times 0 - 16,924 = 14,191$$

Ввиду того, что G1<G2, относим исследуемый случай к онкологической группе. Определяем надежность данного вывода по функции P₁. Так как $l=|G1-G2|=|10,56-14,191|=3,631$, по табл. 1 на пересечении 3 строки и 6 колонки находим значение функции P₁=0,973. Это означает, что принадлежность случая к группе онкологии является практически достоверной (см. табл. 2).

Выводы

1. Разработанный метод допускает определение факта тяжелого хронического заболевания, либо отсутствие такового, и может найти применение при идентификации личности по костным останкам, в том числе при катастрофах с массовыми человеческими жертвами.

2. Диагностические модели основаны на линейных дискриминантных функциях, и при анализе единичной пробы костной ткани обеспечивают решение задачи в практически достоверной (31,45-48,91%), вероятной (32,40-46,54%) и неопределенной (10,84-25,49%) форме. В последних двух случаях требуется дополнительное исследование нескольких костных проб.

3. При анализе 5-9 проб различных губчатых (свод черепа, грудина, III-V ребра, тело II-III поясничного позвонка, эпифиз ключицы) и трубчатых костей (диафиз ключицы, бедренной, большой берцовой, плечевой) надежность выводов существенно увеличивается: практически достоверное решение с 64,02%, вероятное с 28,12%, отказ от решения с 7,76%.

4. Эмиссионный спектральный анализ костного вещества отличается информативностью, высокой точностью и воспроизводимостью. Он не требует значительных временных, материальных затрат и допускает исследование нативных и озолненных фрагментов костей малой массы (от 30 мг).

Литература

1. *Высоцкая Т.П.* Материалы к видовой дифференциации фрагментов костей человека и некоторых животных: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 1971.
2. *Звягин В.Н., Березовский М.Е, Королев В.В.* Установление принадлежности расчлененных останков человека одному или нескольким трупам: Метод. рекомендации. — М., 1997.
3. *Калинин С.К., Явнель А.А., Алексеева А.И., Марзуванов В.Л., Наймарк Л.Э.* Атлас спектральных линий для кварцевого спектрографа. — М., 1959.
4. *Колосова В.М., Туровцев А.И.* Мат. 5 Украинского совещания суд. мед. экспертов. — Херсон, 1967. — С. 361-364.
5. *Колосова В.М., Туровцев А.И.* Мат. 5 Украинского совещания суд. мед. экспертов. — Херсон, 1967. — С. 430-431.
6. *Рубежанский А.Ф.* Определение по костным останкам давности захоронения трупа: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. — Горький, 1971.

© В.И. Акопов, А.П. Божченко, В.А. Ракитин, В.В. Щербаков, О.М. Юнусова, 2001

УДК 616-091.1/.7:615.5

В.И. Акопов, А.П. Божченко, В.А. Ракитин, В.В. Щербаков, О.М. Юнусова

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И НАУЧНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ НЕОПОЗНАННОГО ТРУПА С ПОМОЩЬЮ ДЕРМАТОГЛИФИКИ ПАЛЬЦЕВ РУК И НОГ

Кафедра судебной медицины и основ правоведения (зав. — проф. В.И. Акопов) Ростовского государственного медицинского университета, 124 Центральная лаборатория медико-криминалистической идентификации (начальник — полковник мед. службы В.В. Щербаков), Ростов-на Дону

Дерматоглифика является одним из наиболее информативных и удобных для исследования «комплексов» внешности человека, что способствует широкому использованию этого метода в судебно-медицинской практике. Прогнозируемая результативность установления личности, в т.ч. с применением дерматоглифики составляет около 85% из всего массива неопознанных тел и только в 16% появляется необходимость применения дорогостоящего молекулярно-генетического метода исследования.

ORGANIZATIONAL AND SCIENTIFIC PROBLEMS OF CRIMINALISTIC IDENTIFICATION OF THE UNIDENTIFIED CORPSE WITH THE HELP OF ARM'S AND LEG'S FINGERS DERMATOGlyphic

V.I.Akopov, A.P.Bozhchenko, V.A.Rakitin, V.V.Scherbakov, O.M.Junusova

Rostov-na-Donu

Dermatoglyphic method is one of the most informative and opportune investigation complex of the person's exterior, that is why it is widely used in forensic medicine practice. Predictable effectiveness of identification with the help of dermatoglyphic method make up about 84% from all unidentified corpses and only in 16% appears the necessity of expensive molecular-genetics investigation.

К наиболее актуальным проблемам современной судебной медицины относятся совершенствование и дальнейшая разработка методов идентификации личности при исследовании неизвестных трупов. Эта проблема была основной на IV Всероссийском съезде судебных медиков (Суздаль, 1996). Быков И.Ю., Колкутин В.В., Толмачев И.А. [4] отмечают, что среди нерешенных задач, связанных с восстановлением имени человека, наиболее важными являются научные и организационные вопросы идентификации личности, соотносящиеся, в свою очередь, с безопасностью государства. В связи с этим предлагается внести поправки в Конституцию РФ, принять ряд нормативных документов, в том числе закон о самостоятельной государственной службе идентификации личности (ИЛ); создать НИИ ИЛ, федеральный банк идентификационной информации и другие центральные и региональные учреждения; ввести соответствующие управления в состав МЗ и МВД.

Ежегодно в Российской Федерации регистрируется 55 тысяч пропавших без вести, обнаруживается 45 тысяч неопознанных тел, из них устанавливается личность 60% [4]. По другим данным, в судебно-медицин-

ские морги поступает 30 тысяч неизвестных трупов и лишь 20-25% идентифицируется [11]. Особенно эта проблема обострилась в начале 90-х г.г. в связи с вооруженным конфликтом в Чеченской республике.

В Ростовской области, по нашим данным, с 1986 г. по 1995 г. вместе с общим ростом числа трупов, поступивших в морг Бюро Судебно-медицинской экспертизы (СМЭ), выросло количество неизвестных — с 4,6% до 14,1% от общего числа. Причем 30% из них были опознаны родственниками в морге до вскрытия. За три последних года (1997-1999 г.г.) в поступило 742 неизвестных трупа, из них 78% были опознаны либо их близкими, либо по дактилоскопическим картам (без участия судебно-медицинских экспертов). Это означает, что правоохранительным органам надо более настойчиво проводить опознание до направления трупа на судебно-медицинское исследование с привлечением близких, общественности (родственников, сослуживцев) путем обычного «узнавания», использования документов удостоверяющих личность, а также установления возможной дактилоскопической регистрации. В случае положительного результата это позволит обойтись от дальнейших дорогостоящих и продолжитель-

ных исследований, экономить государственные средства и время судебно-медицинских экспертов, раньше возвратить родственникам тела погибших.

Действующая инструкция «Об организации и тактике установления личности граждан по неопознанным трупам...», утвержденная Приказом МВД № 10 от 14.01.1986 г., предусматривает при осмотре на месте происшествия неизвестных неизменных трупов описание их по методу «словесного портрета», детальное описание и фотографирование индивидуальных особенностей, дактилоскопирование, сбор образцов волос и крови для определения групповой принадлежности. В случаях, когда недостаточно объективных данных для опознания в связи с трупными изменениями или повреждениями, — проведение судебно-медицинского отождествления личности. Между тем практика показывает, что при обнаружении трупа задача установления личности вовсе не ставится и его поспешно направляют в морг в надежде на дальнейшую судебно-медицинскую экспертизу. Положение не изменилось и после введения в экспертных подразделениях МВД, УВД, ГУВД медико-криминалистических групп, которые, в соответствии с Приказом МВД № 349 от 21.07.1993 г., должны быть организованы во всех регионах РФ, в том числе в зоне вооруженного конфликта в Чеченской республике [12]. Призванные проводить работу на месте обнаружения трупа, медико-криминалистические группы, по крайней мере, в Ростовской области, такую работу не проводят. В судебно-медицинском морге г. Ростова-на-Дону работают с неизвестными трупами представители бюро несчастных случаев уголовного розыска УВД РО. При этом какой-либо координации с деятельностью медико-криминалистического или танатологического отделений Бюро СМЭ не предусмотрено. Г.А. Пашинян и Е.С. Тучик [10] отмечают, что в медико-криминалистических группах (там, где они созданы) зачастую работают специалисты со средним образованием, которые не имеют специальной подготовки и, с точки зрения закона, не являются экспертами, как это подразумевается с учетом их должности: «медик-криминалист». При выезде на место происшествия они дублируют действия судебно-медицинского эксперта, предусмотренные статьей 180 УПК РФ.

Исходя из изложенного, следует согласиться с предложением названных выше авторов о необходимости разработки нового межведомственного директивного документа по вопросам организации и тактики установления личности неопознанного трупа. Ведь по-прежнему такие экспертизы являются объектом исследования судебно-медицинских учреждений. И это правильно, ибо в целом проблема идентификации включает использование комплекса судебно-медицинских методов, обоснованно оставаясь медицинской, а не криминалистической. Все попытки выделить этот раздел судебной медицины в самостоятельную отрасль неоправданны и ошибочны.

В настоящее время наиболее эффективной является существующая структура бюро СМЭ, в которой работа по установлению личности проводится совместно специалистами танатологического и медико-кри-

миналистического отделений. Наряду с данными, полученными следователем и дежурным экспертом при осмотре трупа на месте его обнаружения и судебно-медицинским экспертом-танатологом в морге, изъятием необходимых материалов, используются также результаты медико-криминалистической, судебно-биологической, молекулярно-генетической, а иногда химической, биохимической и бактериологической экспертизы. Такое комплексное исследование и позволяет выявлять максимальное количество подчас неожиданных индивидуальных особенностей трупа конкретного человека с различными признаками патологических нарушений или экзогенных воздействий. Планируя проведение экспертизы, важно четко определить обязательный перечень и рациональную последовательность применения различных методов исследования в каждом конкретном случае в зависимости от прижизненно полученных механических либо иных повреждений и трупных изменений.

Еще одна проблема состоит в том, что эта работа занимает продолжительное время и практически превышает отведенный Приказом МЗ РФ № 407 от 10.12.1996 г. месячный срок на ее завершение. Это, в свою очередь, приводит к новой проблеме, актуальной для всех, даже современных специализированных моргов, связанной с обеспечением надежного и длительного хранения трупа и одежды, которое по закону «О погребении и похоронном деле» продлено лишь до 14 суток. С учетом значительного количества остающихся неопознанных трупов и постепенным внедрением в экспертную практику молекулярно-генетических исследований, следует регламентировать оставление необходимых трупных материалов на 10 лет или иной длительный срок для возможного сравнительного исследования в последующем, а трупы хоронить.

Организационная модель идентификационных экспертиз при исследовании неопознанных трупов в условиях их массового поступления прошла убедительную апробацию в 124 Центральной лаборатории медико-криминалистической идентификации МО РФ, дислоцируемой в г. Ростове-на-Дону. Она состоит из упорядочения критериев установления личности, расширения формализации и технологичности экспертных решений, создании и оформлении алгоритмов экспертных действий, включая алгоритмы медико-криминалистической регистрации. Последнее обусловлено тем, что в нашей стране государственная регистрация граждан крайне ограничена, имеется банк данных только небольшого числа людей. Так, несмотря на принятый в 1998 г. Федеральный закон «О государственной дактилоскопической регистрации в РФ», среди военнослужащих, погибших в ходе вооруженного конфликта на Северном Кавказе в 1994 — 2000 г.г., сравнительные дактилоскопические карты имелись лишь в единичных случаях, хотя действие закона распространялось и на данный контингент граждан [2].

Давно известно, что основные особенности папиллярного рисунка не изменяются с возрастом. Отпечаток легко фиксируется и долго хранится, доступен для использования в практике. Однако сравнение дерма-

тоглифического рисунка не с пальцевыми отпечатками идентифицируемого, а с отпечатками его близких родственников для определения родства, в том числе при исследовании неопознанного трупа, используется недавно. Впервые на большом трупном материале этот метод был применен экспертами 124 ЦЛ МКИ МО РФ — Ракитиным В.А., Божченко А.П., Юнусовой О.М., Щербачевым В.В., о чем было получено авторское свидетельство [17]. Совместно с НИИ Нейрокибернетики РГУ создан программный пакет «D-glyphic», облегчающий экспертизу родства при исследовании большого массива тел, создана математическая база с определенными мерами близости на основании выявленных закономерностей совпадения типов узоров и их частных характеристик [2, 13, 18].

В отличие от дактилоскопии, где ключевую роль в идентификации принадлежности данного отпечатка данному человеку играет сопоставление индивидуальных особенностей папиллярного узора (минуций), дерматоглифика исследует общие закономерности образования узоров гребешковой кожи, механизм их наследования, взаимосвязь с другими антропологическими характеристиками [5]. Как справедливо утверждают Звягин В.Н. и Шпак Л.Ю. [8], «дерматоглифика является одним из наиболее информативных и удобных для исследования «комплексов» внешности человека», что способствует широкому использованию этого метода в судебно-медицинской практике.

Наследственная природа гребешковых узоров на коже человека в настоящее время никем не оспаривается. В литературе [5, 6], а также в наших исследованиях [2, 3, 13] показано, что одинаковые узоры (дуги, пегли, завитки) и некоторые их характеристики (высота узора, форма потока линий, гребневой счет) у ребенка и родителей на одноименных пальцах рук и ног совпадают значительно чаще, чем в случайных выборках. Наследуется не форма узора, а параметры роста пальцевых подушечек и собственно кожи. При росте объема подушечки значительно меньше, чем рост поверхности кожи, последняя формирует складчатый рельеф. В зависимости от соотношения параметров этого роста частота встречаемости того или иного узора различна. В этом случае можно говорить о статистическом характере наследования узора.

Интересен и тот факт, что формирование пальцевых узоров происходит на 13-14 неделе внутриутробного развития ребенка, когда формируется и кора головного мозга [6]. Статистически выявленная связь сложных узоров на левой руке с функциональной асимметрией мозга и леворукостью также может служить косвенным признаком при установлении личности.

Следует отметить, что практика использования дактилоскопических отпечатков кровных родственников для определения спорного отцовства была предметом обсуждения еще на II Всероссийском съезде судебно-медицинских экспертов в 1926 году [16], на котором выступали с докладами такие видные ученые, как: Поляков Н.Л., Сальков А.А., П. Семеновский. Как следовало из их выступлений, методы дерматоглифики использовались ими при судебно-медицинских экспер-

тизах по делам о спорном отцовстве, материнстве и подмене детей. Однако, данная проблема была далека от практического всестороннего решения, особенно в отношении отождествления личности. Сами докладчики говорили о том, что подобные разработки требуют более детальных исследований и на большем количестве наблюдений.

Вышеупомянутые работы касаются лишь гребешковой кожи дистальных фаланг пальцев рук. Значительно реже встречаются упоминания о кожных узорах основных и средних фаланг, впервые детально исследованных в 1937 году М. Ploetz-Radmann. Новые подходы к их описанию предприняты в нашей стране Звягиным В.Н. и Шпак Л.Ю. [9]. Как предполагается авторами, по особенностям узоров в ряде случаев возможно определить палец и фалангу, которым они принадлежали, что имеет значение в экспертизе по расчлененным трупам.

До сегодняшнего дня мало изученными остаются дерматоглифические признаки пальцев ног. Незначительное внимание им уделено в фундаментальных исследованиях Гладковой Т.Д. [5] и Гусевой И.С. [6]. Тарасов И.Б. в своей диссертации (14), дав развернутую статистику некоторых дерматоглифических признаков стоп, практически не затронул сравнительный анализ их с дерматоглифическими признаками кистей. В 1996 году группой авторов [13] была предложена детальная классификация пальцевых узоров, в том числе и пальцев ног, разработанная на основе классификации Камминса и Мидло, а также определена информативность пальцевых узоров. На большом практическом материале проведен анализ пригодности трупов для дерматоглифического исследования, из которого сделан важный вывод о преимуществах, с точки зрения сохранности, графических элементов стоп по сравнению с кистями и необходимости внесения соответствующих поправок в действующий закон о дактилоскопической регистрации [18]. В перечень нормативной документации, необходимой для медико-криминалистической регистрации, в частности, предусматривается включить соответствующую инструкцию и формы материального носителя для регистрации отображений гребешковой кожи ладоней, подошв, пальцев рук и ног.

При всей актуальности организационных вопросов ИЛ не менее важна научная разработка новых и совершенствование уже традиционно используемых в экспертной практике методов идентификации. Этим обусловлен ряд тем, разрабатываемых на нашей кафедре, в том числе с использованием признакового пространства гребешковой кожи кистей и стоп, а также ромбической кожи туловища.

Выявляемые в исследованиях механизмы наследования характеристик папиллярных узоров находят применение в судебной медицине при определении спорного отцовства, при определении возможной принадлежности визуально неопознаваемого тела погибшего с сохраненной гребешковой кожей к данной родственной группе [7]. Как правило, число тестируемых претендентов при определении возможного кровного родства всегда ограничено. Поэтому зачастую «срабаты-

вают» и довольно простые алгоритмы определения родства, такие как: число совпадений однотипных узоров на одноименных пальцах; суммарный гребневой счет; более сложные энтропийные оценки, предложенные, например, в 1985 г. польскими учеными Z. Orczykowska-Swiatkowska, A. Krajewska [22] на основе индекса дерматоглифического сходства (ISD). Построение экспертных выводов на основе данного индекса было разработано позднее в работах отечественных судебных медиков экспертов [8, 14], расширивших набор дерматоглифических признаков пальцев ног и подошв. При потоковых же сопоставлениях информации (например, в условиях массового поступления обезличенных погибших) более эффективны алгоритмы идентификации, использующие математических аппарат неформальной логики [2, 3, 13].

Ранее предполагалось, что наследование узоров от отца и от матери происходит примерно в равной степени. Однако, как показано в наших работах [2, 18], параметры формообразования папиллярных узоров наследуются преимущественно от одного из родителей. Для изученной выборки семейных групп (140 истинных семейных триплетов, включающих мать, отца и ребенка, по пальцам рук и 100 — по пальцам ног) наследование по материнской и отцовской линиям было примерно одинаковым. Примечательно и то, что доминирование дерматоглифических признаков одного из родителей в наследовании типов узоров на пальцах рук и ног очень часто не совпадает, поэтому мера близости вычисляется для пальцев рук и ног раздельно. В целом для «доминирующего» родителя вероятность совпадения типа узора на пальцах рук равна 0,724, для «недоминирующего» — 0,469 (теоретическое значение совпадения при независимых событиях — 0,453). Таким образом, число совпадений узорных типов ребенка с «недоминирующим» родителем лишь немногим превышает таковое со случайным человеком, тогда как с «доминирующим» — в 1,6 раза больше. Те же показатели для пальцев ног несколько хуже.

Алгоритмы идентификации, разработанные с учетом доминирования дерматоглифического комплекса одного из родителей, превосходят по своей эффективности ранее известные, основанные на сравнении

одновременно с двумя родителями. Так, при анализе узоров пальцев рук с использованием указанного алгоритма 44,2% «своих» родителей попадали в категорию наиболее вероятного родства, тогда как случайный человек — в 9,1%, что в 5 раз менее вероятно по сравнению со своим «доминирующим» родителем (нами исследовалось 40 признаков пальцев рук). Для сравнения, в работах польских ученых [22], предложивших различные подходы в оценке родства, результаты значительно хуже: при учете 60 признаков пальцев рук, ладоней и стоп (ISD 3) возможность отцовства в истинных семьях составляла 63,56%, а в ложных — 35,73%, то есть в 1,8 раз менее вероятно; при учете 70 признаков пальцев рук и ног, ладоней и подошв (ISD 4) — 76,44% и 24,22% соответственно, что в 3 раза менее вероятно; если при этом дополнительно использовалось 10 систем групп крови (ISD 4 — S) вероятности равны 79,30% и 18,54% (в 4 раза менее вероятно).

В практике судебной медицины методы дерматоглифики для индивидуализации и идентификации личности путем сопоставления отображений гребешковой кожи погибших и предполагаемых родительских пар стали применяться относительно недавно. Прогнозируемая результативность установления личности, в том числе с применением дерматоглифики, составляет примерно 84% из всего массива неопознанных тел и только в 16% (!) появляется необходимость применения молекулярно-генетических методов исследования [7]. Этот важный итог накопленного опыта показывает, что помимо малодоступного, сложного и дорогостоящего молекулярно-генетического исследования есть иные, например дерматоглифические, которые нередко оказываются достаточными в комплексе с другими методами для решения вопроса об установлении личности.

Таким образом, планируя проведение идентификационной экспертизы, важно четко определить обязательный перечень и рациональную последовательность применения различных методов исследования и, в частности, место дерматоглифики в каждом конкретном случае в зависимости от полученных механических, термических или иных повреждений и трупных изменений.

Литература

1. Акопов В.И. // Научный и образовательный потенциал вузов как ресурс развития региона. — Ростов-на-Дону, 2000. — С. 175-182.
2. Божченко А.П. Установление личности на основе генетического анализа дерматоглифических признаков пальцев рук: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 2000. — 21 с.
3. Божченко А.П. // Труды молодых ученых России. — Ижевск: Экспертиза, 2000. — С. 85-88.
4. Быков И.Ю., Колкутин В.В., Толмачев И.А., Дмитриев Е.Г. // Военно-медицинский журнал. — 2000. — №4. — С. 11-142.
5. Гладкова Т.Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека. — М.: Наука, 1966. — 156 с.
6. Гусева И.С. Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека. — Минск, 1986. — 160 с.
7. Звягин В.Н., Щербаков В.В. // Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины. Материалы IV Всероссийского съезда судебных медиков. — Москва-Владимир, 1996. — Ч. I. — С. 44-45.
8. Звягин В.В., Тарасов И.Б. // Суд.-мед. эксперт. — 1996. — № 3. — С. 23-28.
9. Звягин В.Н., Шпак Л.Ю. // Суд.-мед. экспертиза. — 2000 — № 4. — С. 16-20.
10. Пашипян Г.А., Тучик Е.С. // Суд.-мед. экспертиза — 1997. — №1 — С. 39-41.

11. Савушкин А.В., Коровянский О.П. // Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины. — М., 1996. — С. 33-34.
12. Савушкин А.В., Лошак И.А., Демьянко С.В. // Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины. — М., 1996. — С. 38-39.
13. Самарин А.И., Щербаков В.В., Ракитин В.А. и др. Разработка методов идентификации трупов погибших военнослужащих. // НИИ нейрокибнетики РГУ им. А.Б.Когана. — Ростов-на-Дону, 1996. — 90 с.
14. Тарасов И.Б. Судебно-медицинские критерии внутрисемейного сходства по признакам дерматоглифики стоп: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1992. — 19 с.
15. Томилин В.В., Капустин А.В. // Материалы IV Всероссийского съезда судебных медиков. — М., 1996. — Ч. 1. — С. 5-6.
16. Труды II Всероссийского съезда судебно-медицинских экспертов. — Суд.-мед. экспертиза. — 1926. — С. 82-108.
17. Ракитин В.А., Щербаков В.В., Гончаров Ю.Ф. и др. — Патент № 2096021 на изобретение «Способ идентификации тела погибшего» (Установление внутрисемейного сходства по наибольшему количеству признаков). 20.11.1997.
18. Щербаков В.В., Божченко А.П., Самарин А.И. и др. // Материалы международной конференции, посвященной памяти президента — основателя МАИА, чл. корр. РАМН, д.м.н. профессора Б.А. Никитюка. — Санкт-Петербург, 1999. — С. 133-137.
19. Щербаков В.В. // Суд.-мед. эксперт. — 2000. — № 5. — С. 18-22.
20. Щербаков В.В. Организационные и научно-методические принципы медико-криминалистической идентификации в условиях чрезвычайных ситуаций с массовыми человеческими жертвами: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 2000. — 22 с.
21. Юнусова О.М. // Актуальные аспекты судебно-медицинской экспертизы и экспертной практики. — Ижевск: Экспертиза, 2000. — С. 149-154.
22. Orczykowska-Swiatcowska Z., Kraewska A. // Ann. Phys. Antropol. — 1985. — № 8. — P. 53-70.

© А.Е. Мальцев, 2001
УДК 340.6+616-001

А.Е. Мальцев

ИДЕНТИФИКАЦИОННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ МИКРОЧАСТИЦ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТУПОЙ ТРАВМЫ ТЕЛА

Кафедра судебной медицины Кировской государственной медицинской академии
(зав. кафедрой — проф. В.С. Мельников), г. Киров.

В статье проводится анализ характера повреждений волос и микроволокон текстильной ткани, а также образования их фрагментов и отложения микрочастиц на промежуточных материалах (ткани, полиэтилене) в результате ударного воздействия тупых твердых предметов, автомобильной и железнодорожной травмы. Проведенным исследованием установлено, что наибольшее количество микрочастиц различной природы образуется в результате соударения тупого твердого предмета непосредственно с поверхностью кости, фрагменты волос откладываются в области повреждений промежуточных материалов, например, одежды. Это позволяет установить механизм травмы и материалы, участвовавшие в процессе травматизации.

IDENTIFICATION SIGNIFICANCE OF INTERMEDIATE MATERIAL WITH MICROPARTICLES FORMATION IN THE RESULT OF BLUNT INJURY

A.E. Malzev

Kirov

The analysis of hair and tekstil tissue microfibrils damages, formation of its fragments and its covering of intermediate materials (tissue, plastic) in the result of hit impact of blunt objects, railway and road trauma is presented. This allow to estimate the mechanism of trauma and traumatic materials.

О необходимости изучения микрочастиц различного происхождения для идентификации орудия травмы как в криминалистической [3, 7, 10], так и в судебно-медицинской практике [2, 11] свидетельствуют обширные литературные данные. Особенно это касается процессов повреждения одежды [9] и отложения ее фрагментов в повреждениях костей [4, 6]. Изучению повреждений волос, в том числе от действия тупых предметов, также посвящено большое количество научных работ [1, 5], од-

нако в них не отражено факта фрагментации волос. Нам представилось важным изучение процессов формирования микрочастиц и их внедрения в различные поверхности во время удара тупого твердого предмета по кости. В этот момент между травмирующей поверхностью и областью тела может находиться какая-либо ткань, например, участок одежды, либо случайные предметы из нетканых материалов, например, полиэтилена. Такие материалы были названы промежуточными в свя-

зи с их положением между слеодообразующей и следовоспринимающей поверхностями. Мы наблюдали участие одежды и других материалов в процессе слеодообразования в разной форме.

В качестве материала исследования использовали 432 наблюдения из практики, из них 32 случая автомобильной и 18 случаев железнодорожной травмы, в 345 случаях повреждения были нанесены металлическими тупыми твердыми предметами ограниченного характера, в 37 случаях — деревянными предметами. Были изучены 530 экспериментальных повреждений от воздействия орудий ограниченного характера различной формы. Объектами исследования являлись, в основном, повреждения костей свода черепа, а трубчатые кости (большеберцовая, плечевая) изучались в 5 случаях из практики при транспортной травме и 10 экспериментальных повреждениях.

Было установлено, что в момент соударения двух твердых тел — тупого предмета и кости — происходит разрушение различных тканей человека и материалов, оказавшихся между ними. В основном, это касается волос, надкостницы и собственно текстильных материалов. Эти биологические ткани и текстильные материалы разрушались и взаимодействовали друг с другом определенным образом.

Возникновение только раны на мягких тканях не сопровождалось закономерным разделением волос и волокон ткани, в то время как травматический контакт с поверхностью кости и разрушением надкостницы во всех случаях сопровождался этими явлениями. В момент соударения происходило мелкое дробление волос с образованием множественных фрагментов, исчисляемых десятками, длиной в среднем от 1 до 3 мм, однако наблюдались и фрагменты длиной 0,2-0,5 мм и 5-7 мм. Эти фрагменты по большей части имели характерные концы прерывания: ровные плоские поперечные, ровные и слегка скошенные, поперечные ступенеобразные и гораздо реже — расщепленные с глубокими кортикальными трещинами. На отдельных фрагментах наблюдали ровные поперечные надрывы стержня, достигающие $1/3$ и $1/2$ толщины волоса. Фрагментация волос и образование столь отчетливых ровных концов связаны с механизмом разрушения по типу отрыва и сдвига, условия для которого создаются только во время травматизации пучка волос, а не отдельных стержней волос, что оказалось характерным для поврежденной волосистой части головы.

Повреждения на ткани мы наблюдали только в результате соударения слеодообразующей части предмета или орудия с поверхностью кости. Распространенной и практически всегда встречаемой особенностью в данном случае оказалось образование множественных десятков и даже сотен фрагментов микроволокон текстильной ткани или трикотажа. Их длина составляла, в основном, 0,3-1 мм, однако отдельные фрагменты достигали длины 5-8 мм. Концы прерывания фрагментов всех видов исследованных волокон были также довольно ровными, располагались поперечно к их длин-

нику, имели следующую форму: плоские, скошенные, ступенеобразные, реже — сплюснутые. Существенной деформации концов волокон не наблюдали. Довольно часто фрагменты лежали единым пучком, сохраняя первоначальную укладку в нити. Выявленные признаки концов прерывания волокон также свидетельствовали об основном механизме их образования в результате отрыва.

Как было отмечено, фрагментацию волос и микроволокон наблюдали в случаях повреждения надкостницы. Надкостница, как тонкая соединительнотканная пластинка легко подвергается разрушению и фиксирует на своей поверхности множественные образующиеся микрочастицы. Фрагменты микроволокон и волос обычно располагались на поверхности кости, в ее микроотверстиях [8], однако в еще большей степени — в области краев и участков отслойки надкостницы. Существенная роль в скоплении микрочастиц, которую играет надкостница, связана с ограничением зоны контакта поверхности тупого твердого предмета с костью и участием в процессе слеодообразования в этот короткий момент.

В момент удара предмета по кости неизбежным является процесс взаимного отложения также и биологических объектов на поверхности и в краях повреждения промежуточного материала. Мы наблюдали отложение фрагментов волос с названными выше морфологическими признаками прерывания в краях разрывов материала и на его поверхности, обращенной к повреждению тела. Обычно такие фрагменты лежали свободно среди волокон или внедрялись в их переплетение (рис. 1), однако их наблюдали и с поверхности ткани, непосредственно прилегающей к повреждению. Волосы внедрялись в плетение ткани либо были расположены на ее поверхности.

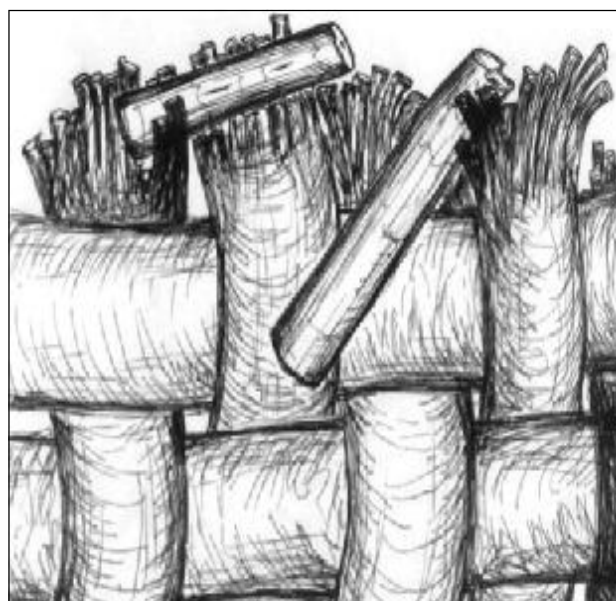


Рис. 1. Отложение фрагментов волос с отвесными поперечными концами в области краев повреждения ткани.

Укреплению волос среди волокон и на поверхности ткани способствовали фрагменты надкостницы, которые отделялись при ударе, а затем вместе с фрагментами волос откладывались в области повреждения ткани. Высыхание надкостницы среди волокон ткани вместе с фрагментами волос способствовало еще большей их фиксации в зоне воздействия орудия на ткань.

Экспериментальные наблюдения (18) с применением в качестве промежуточной прокладки слоя тонкого полиэтилена свидетельствовали об аналогичных особенностях взаимодействия материалов. Для экспериментов использовался полиэтилен пакетов и упаковок, используемых в торговле, в том числе с различной окраской, что способствовало лучшему наблюдению свойств разрушения. При этом было установлено наличие фрагментации материала, отложение его в области надкостницы и даже внедрение в микроотверстия кости. Фрагменты полиэтилена имели в среднем размеры 0,5x1 и 0,5x2 мм, извилистые неровные края. Фрагменты волос переплетались с ними. В краях повреждений полиэтилена также обнаруживались единичные фрагменты волос.

Сходную фрагментацию волос и волокон ткани одежды наблюдали и в 28 случаях автомобильной травмы, а также 12 случаях железнодорожной травмы. Эти признаки были отчетливыми при ударах выступающими частями транспорта и соударении с поверхностью кости. Множественные фрагменты волос и волокон располагались на надкостнице и под ней, в микроот-

верстиях костей, концы их прерывания также были довольно ровными. В повреждениях ткани одежды наблюдали отложение фрагментов волос вместе с участками отделенной надкостницы.

Таким образом, было установлено, что образование фрагментов волос и волокон с ровными концами прерывания возможно только в результате соударения тупого твердого предмета с поверхностью кости, при этом происходит отложение микрочастиц биологических объектов и промежуточного материала в области повреждения надкостницы, а также в микроструктуре кости. В то же время возникает отложение фрагментов волос одновременно с фрагментами надкостницы в области краев повреждений материала, оказавшегося между травмирующей поверхностью и поверхностью кости. Выявление таких фрагментов биологических тканей свидетельствует об участии данного материала в процессе травматизации костной ткани. Наиболее часто названные признаки образуются на волосистой части головы, что связано с наличием слоя волос, достаточно близкого расположения кости под мягкими тканями, однако они могут наблюдаться и в случаях воздействия на другие участки тела с подлежащей костью, например, в области длинных трубчатых костей. Регистрация описанных признаков способствует проведению диагностических и идентификационных экспертиз с анализом взаимодействия определенного участка исследуемого материала с травмирующей поверхностью и костью.

Литература:

1. Барсегайц Л.О. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств (кровь, выделения, волосы): Руководство для судебных медиков. — М.: Медицина, 1999. — 272 с.
2. Бедрин Л.М., Загрядская А.П., Томилин В.В., Федоровцев А.Л. Применение принципов теории криминалистической идентификации при исследовании объектов судебно-медицинской экспертизы // Суд.-мед. эксперт. — 1990. — № 1. — С. 3-6.
3. Вандер М.Б. Понятие и значение микрочастиц в криминалистике // Правоведение. — 1978. — № 2. — С. 7-12.
4. Джемс-Леви Д.Е. Об ущемлении частиц головных уборов в трещинах костей черепа // Суд.-мед. эксперт. — 1972. — № 2. — С. 60-61.
5. Звягин В.Н., Акбергенова К.А. Механические повреждения волос при травме головы металлическими тупыми предметами // Суд.-мед. эксперт. — 1991. — № 3. — С. 15-18.
6. Игнатенко А.П., Бастуев Н.В., Бирюков Г.Н. Об ущемлении волос и частиц одежды в трещинах костей черепа // Суд.-мед. эксперт. — 1978. — № 1. — С. 46-47.
7. Крылов И.Ф. Криминалистическое учение о следах. — Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1976. — 196 с.
8. Мальцев А.Е. О феномене вколачивания волос в естественные отверстия кости // Суд.-мед. эксперт. — 1994. — № 3. — С. 42-44.
9. Назаров Г.Н. Исследование одежды и ее повреждений // Судебно-медицинское исследование трупа. — М.: Медицина, 1991. — С. 40-62.
10. Розенталь М.Я. Теория и практика использования микрочастиц в расследовании тяжких преступлений против личности. — Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1993. — 152 с.
11. Федоровцев А.Л. Использование следов-наложений для установления орудия травмы // Суд.-мед. эксперт. — 1992. — № 2. — С. 18-19.

Ю.А. Неклюдов

О ТЕРМИНОЛОГИИ СПОСОБОВ УСТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Кафедра судебной медицины (зав. — проф. Ю.А. Неклюдов)
Саратовского Государственного медицинского университета

Автор предлагает схему идентификационных методов, которые позволят унифицировать и конкретизировать терминологию, широко используемую в настоящее время.

TERMINOLOGY OF IDENTIFICATION METHODS

J.A. Nekludov
Saratov

The author suggests a scheme of identification methods, which will further to unificate and concrete terminology, widely used in present practice.

В связи с расширением научного интереса к экспертизе трупов неизвестных лиц термин «идентификация личности» получил большое распространение. При этом смысл и содержание термина в понимании разных авторов широко варьирует. Идентификацией личности называются и научно обоснованные методы, направленные и приводящие к установлению конкретного индивидуума, и методы, позволяющие получить лишь частные данные, характеризующие умершего (вид, пол, возраст и т.п.), и действия, вовсе не основанные на каких-либо специальных научных данных, как например, опознание трупа, целиком базирующееся на субъективном восприятии опознающего.

Такая смысловая аморфность термина «идентификация личности» находится в явном противоречии с логическим законом тождества, согласно которому «каждое осмысленное выражение (понятие, суждение) должно употребляться в одном и том же смысле».

В свое время была предпринята попытка конкретизировать экспертные действия путем разделения понятия идентификация на две разновидности — на идентификацию индивидуальную и идентификацию групповую.

Однако, эта попытка не улучшила положения. Сама конструкция терминов «индивидуальная идентификация» и «групповая идентификация» крайне неудачна, т.к. первый является чистой тавтологией, а второй содержит явное внутреннее противоречие. Понятие «тождественность», «идентичность» — философская категория равенства, одинаковости предмета или понятия (явления) с самим собой. (Подчеркнем: не только предмета, но и — понятия, явления). Поэтому идентификация по своей сути может быть только индивидуальной и никакой более.

Иное дело — предмет идентификации: конкретный объект или конкретное понятие, свойство предмета. Сторонники термина «групповая идентификация» считали установления какого-то отдельного свойства, объединяющего группу предметов, групповой идентификацией предмета, в то время как это является индивидуальной идентификацией определенногосвойства.

Так, определение по скелетным останкам их принадлежности человеку является не групповой идентификацией личности, а индивидуальной идентификацией

ей понятия «ВИД». Равным образом, отнесение останков лицу мужского пола является идентификацией понятия «ПОЛ».

Поэтому, экспертные действия, не определяющие индивидуальность, но, тем не менее, отграничивающие ее от множества других, в чем-то сходных объектов, необходимо обозначать иным термином. Наиболее приемлемым в этом отношении, на наш взгляд, является термин «лимитация» (ограничение), который употребляется в специальной литературе англоязычных стран.

Попытка систематизации различных путей и способов установления личности человека по его трупу (останкам) была предпринята при разработке приводимой граф-схемы (рис. 1).

Прежде всего предлагается разграничить понятия «установление личности» и «идентификации», которые не редко воспринимаются как синонимы. Под установлением личности необходимо понимать главную цель экспертных (следственных) действий, а под идентификацией — один из путей достижения этой цели (наряду с другими — опознанием и лимитацией).

Опознание, являющееся практически самым частым путем установления личности, основано на субъективном восприятии опознающих лиц, а не на каких-либо научных данных. Оно не требует каких-то специальных познаний или экспертных действий, за исключением туалета трупа.

Под идентификацией подразумеваются специальные методы, основанные на твердых научных данных, позволяющие путем сравнительного исследования идентифицируемого и идентифицирующих объектов в категорической форме установить или исключить принадлежность останков конкретному человеческому индивидууму.

Лимитацией предлагается обозначить научно обоснованные приемы исследования объектов, позволяющие, установив какое-то единичное его свойство, вычленив, отграничить изучаемый объект от множества остальных. Лимитация предполагает возможность последовательного определения изолированных характеристик объекта, чтобы по их комплексу максимально сузить границы возможной его принадлежности. Экстраполируя выявленные экспертом характеристики умершего на условия и обстоятельства конкретного уголов-

ного дела. Следователь и суд, как правило, получают возможность судить и принадлежности останков трупа определенному лицу. Этапами лимитации обычно являются определение видовой, групповой и половой принадлежности останков, возраста и роста погибшего, прижизненной патологии и аномалий развития. Иногда — расовой принадлежности, региона проживания и др.

Предлагая данную схему способов установления личности умершего, мы не считаем ее исчерпывающей и допускаем возможность ее уточнений и дополнений, однако, надеемся, что она будет способствовать унификации и конкретизации терминологии, широко используемой в настоящее время.

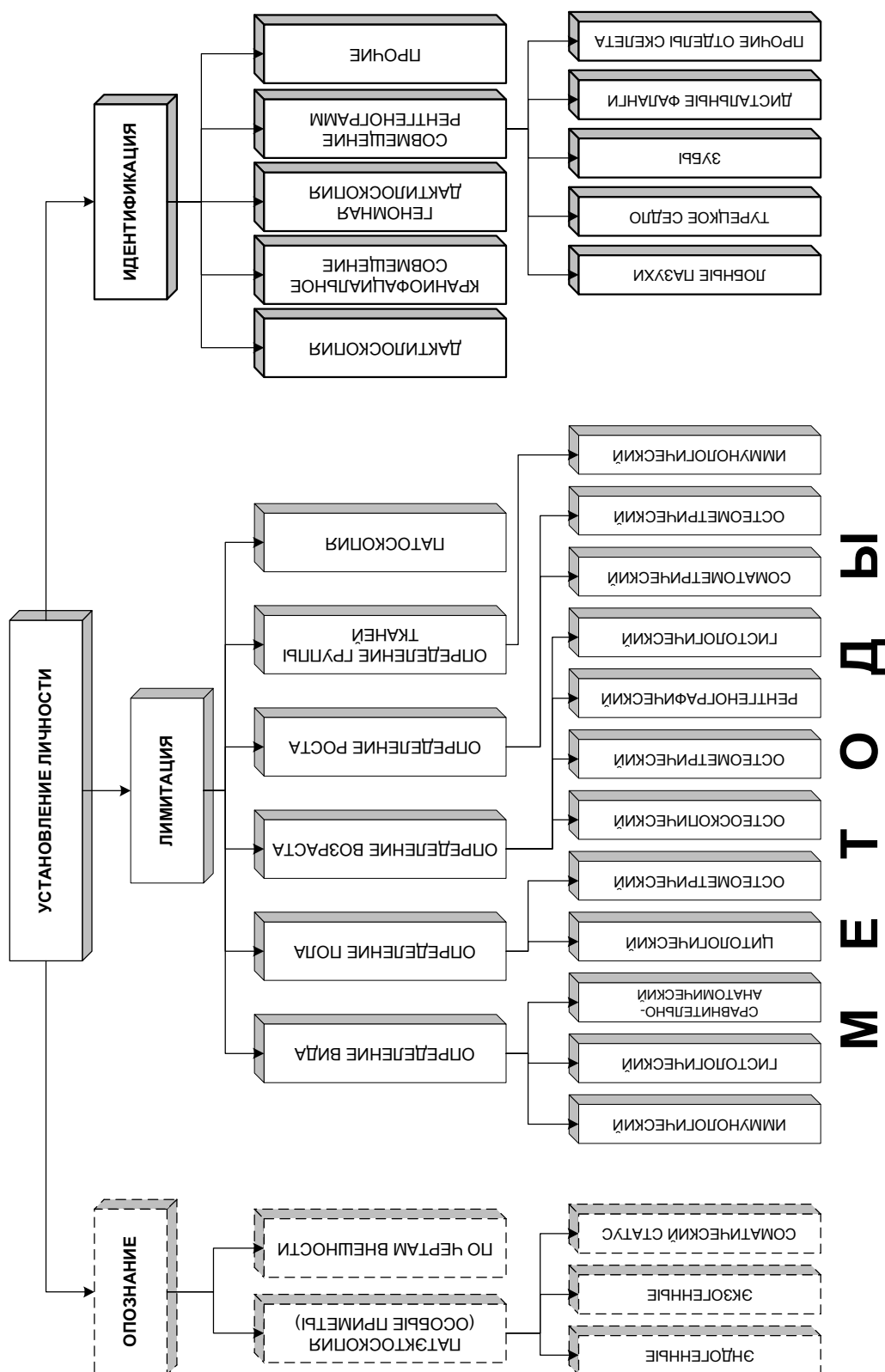


Рис. 1. Граф-схема путей и способов установления личности человека по его трупу (останкам).

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© А.Б. Мелентьев, 2001
УДК 340.67: 615.212.7.074

А.Б. Мелентьев

К ПРОБЛЕМЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА ВОЛОС И НОГТЕЙ НА ОПИАТЫ

Бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — проф. П.И. Новиков) Челябинской области

В статье приведены методика анализа волос на опиаты и результаты статистической обработки анализов волос и ногтей, проведенных в Челябинском областном бюро судебно-медицинской экспертизы в 1999-2000 г.г. Показана зависимость концентрации морфина в волосах от их цвета и половой принадлежности. Указано, что высокий процент отрицательных анализов светлых и рыжих волос, по сравнению с более темными, может создавать трудности в интерпретации результатов анализа. При отрицательных результатах теста на опиаты светлых и рыжих волос нельзя с достаточной степенью надежности утверждать, что субъект не является хроническим потребителем наркотиков опиной группы. Для повышения достоверности тестов предлагается проводить одновременно анализ на опиаты волос и ногтей.

INTERPRETATION RESULTS OF HAIR AND NAIL ANALYSIS ON OPIATS

A.B.Melentyev
Chelabinsk

Method of hair analysis on opiats and the results of statistical hair and nail analysis in Chelabinsk forensic medicine department in 1999-2000 is presented in the article. Dependence between morphine concentration in hair, its color and sex has been shown. In order to rise the authentic of tests it is suggested to make hair and nail analysis together.

В последние годы, как за рубежом, так и в России, активно разрабатываются методики анализа волос на наркотические вещества с целью выявления фактов злоупотребления наркотическими веществами у военнослужащих, нарушителей правил дорожного движения, у лиц выполняющих потенциально опасную работу и др. [2, 6, 7]. В судебной химии анализ волос на наркотики производится с целью установления факта хронического злоупотребления по направлению органов следствия и суда, а также, для исключения случаев однократного факта приема наркотических средств, которые могут быть связаны с разовым введением наркотика с целью совершения противоправных действий. Факт хронического употребления наркотиков важен и для родителей, которые подозревают своих детей в употреблении наркотиков, для своевременного принятия мер по лечению и реабилитации.

В Челябинском областном бюро судебно-медицинской экспертизы тестирование волос на наркотические вещества проводится более четырех лет. Основной объем анализов проводится на морфин и кодеин, так как в нашем регионе героин — основной «тяжелый» наркотик из-за близости границ со странами Средней Азии. При анализе полученных за это время результатов нами отмечен довольно высокий процент отрицательных анализов волос при обнаружении метаболитов героина в крови и (или) моче. С целью выявления причин наблюдаемого явления проведен ста-

статический анализ результатов тестирования волос на опиаты за последние два года.

В последние годы нами используется методика анализа волос на опиаты, разработанная в нашем бюро, с применением для дериватизации масляного ангидрида, ниже приведено описание методики и основные её характеристики. Методика предназначена для количественного определения в волосах и ногтях общего морфина и кодеина. Применяемые нами ранее методики с использованием для дериватизации пентафторпропионового и гептафтормасляного ангидридов, хотя и обладали более высокой чувствительностью, но оказались очень требовательными к условиям хранения и использования этих реактивов. Это в условиях серийных анализов иногда приводило к полной потере целых серий анализируемых образцов. К тому же высокая цена этих импортных реактивов также играет немаловажную роль. Применение дешевого отечественного масляного ангидрида в наших условиях оказалось более технологичным, так как хранение его не требует особых условий, а получаемые дериваты стабильны, по крайней мере, в течение месяца.

Методика химического анализа волос на опиаты

Проба волос или ногтей (около 150 мг) промывается в течение нескольких минут 5 мл. воды и 2 мл. ацетона, промывные жидкости сливаются и не исследуются. Промытые волосы сушатся при комнатной температуре в токе воздуха, измельчаются ножница-

ми и во флакон отвешивается проба волос — 100 мг. К объекту добавляется 2 мл 10% соляной кислоты и 20 мкл раствора внутреннего стандарта (0,02 г/л этилморфина г/х). Смесь обрабатывается в ультразвуковой бане 5 минут, нагревается при 90°C 1 час в закрытом флаконе и охлаждается. Кислота частично нейтрализуется 0,2 мл 30% раствора NaOH, добавляется около 100 мг бикарбоната натрия до образования насыщенного раствора, по индикаторной бумаге «Рифан» проверяется pH среды (8,3-8,6). Опиаты экстрагируются 5 мл смеси хлороформ-изобутанол (6:1) в течение 10 минут. Органический слой отделяется и пропускается через патрон с безводным сульфатом натрия и растворитель выпаривается досуха в токе воздуха. К сухому остатку добавляется по 40 мкл триэтиламина и масляного ангидрида, смесь нагревается в закрытом флаконе 30 минут при 90°C. После охлаждения жидкости во флакон добавляется 0,5 мл 1 н раствора соляной кислоты и 2 мл гексана, смесь встряхивается 1 минуту и помещается на 30-40 минут в морозильное отделение холодильника до замораживания водного слоя. Верхний гексановый слой сливается, а к водной фазе добавляется 0,6 мл 1 н раствора едкого натра, проверяется pH среды по универсальному индикатору (более 9) и объект экстрагируется 3 мл этилацетата в течение 5 минут, водный (нижний) слой удаляется, а органический слой обезвоживается с помощью сульфата натрия и испаряется досуха. К сухому остатку добавляется 100 мкл этилацетата и 1-1,5 мкл анализируется методом газовой хроматографии с масс — селективным детектором в режиме SIM по ионам 369, 282,229 (кодеина масляный эфир), 383,296,354 (этилморфина масляный эфир — внутренний стандарт), 355, 268, 425 (морфина масляный эфир).

Газохроматографический анализ проводился на газовом хроматографе HP-5890 (серия II) с масс — селективным детектором HP-5972 фирмы «HEWLETT PACKARD» колонка капиллярная HP-5-MS длиной 30 м., внутренним диаметром 0,25 мм, начальная температура колонки — 120°C, выдержка 1,0 мин., увеличение температуры со скоростью 20 град/мин до 300°C с выдержкой при конечной температуре — 7 минут. Режим постоянного потока «Constant flow» — 1,1 мл/мин. Начальное давление на колонке 13 psi. Температура инжектора 250°C, устройства сопряжения с детектором — 285°C. Ввод пробы без разделения потока со сбросом избытка через 1 мин. в отношении потоков 1:15 (Split/Splitless). Вводимый объем образца в этилацетате 1-1,5 мкл. Ре-

гистрация ионного тока осуществляется после задержки на выход растворителя — 10 мин. после ввода пробы. Напряжение на электронном умножителе на 600 вольт выше «Autotune». Как исключение, при недостатке волос нами проводится анализ из навески волос 50 мг при соответствующем уменьшении объема внутреннего стандарта и объема реконструирующего растворителя перед газохроматографическим анализом.

На рис. 1 приведены масс-спектры электронного удара масляных эфиров морфина, кодеина и этилморфина. Предел обнаружения морфина и кодеина по данному методу 0,2 нг/мг волос. Линейность — 0,2 -10 нг/мг. На рис. 2 приведена типичная хроматограмма по характеристическим ионам, полученная при анализе волос героинового наркомана.

Статистический анализ

В выборку для статистического анализа попали экспертизы (в основном от трупов), проведенные в 1999-2000 г.г., в которых опиаты обнаружены в волосах, крови или моче (часто в трех или четырех объектах одновременно). Всего в выборку попало 122 экспертизы с анализами волос и ногтей. В качестве основных признаков, по которым дифференцировали волосы, был их цвет и половая принадлежность. Для оценки влияния цвета волос и половой принадлежности на концентрацию общего морфина в волосах и ногтях использовали дисперсионный анализ. Сортировка по цвету волос, который определялся визуально, проводилась по следующим категориям: каштановые, рыжие, светло-русые, русые, темно-русые и черные. Распределение выборки по цветам волос приведено на рис. 3. Для каждого цвета волос рассчитывались средние концентрации в них морфина, долю отрицательных результатов анализа волос на опиаты (при наличии морфина в крови или моче) и средние концентрации морфина в ногтях (для каждой группы по цвету волос).

Обсуждение результатов

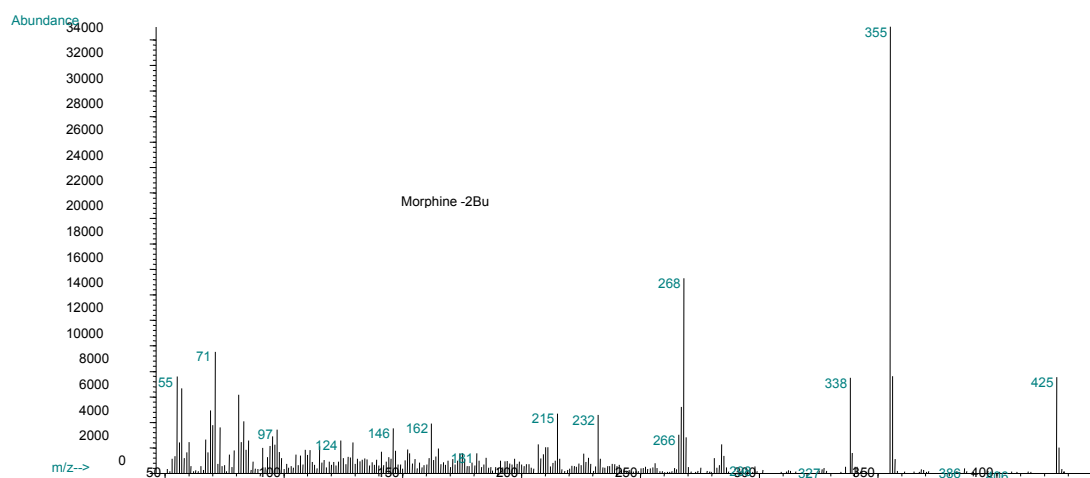
В таблице 1 приведены основные статистические характеристики выборки по анализу волос и ногтей. Наличие связи между цветом волос и концентрацией в них морфина выявлено с высокой долей вероятности (уровень значимости < 0,001) и иллюстрировано на рис. 4. Это явление известно и ряд авторов изучали накопление наркотических веществ в волосах и шерсти животных в зависимости от цвета волос и содержания в них меланина [3-5] и получали аналогичные результаты.

Таблица 1.

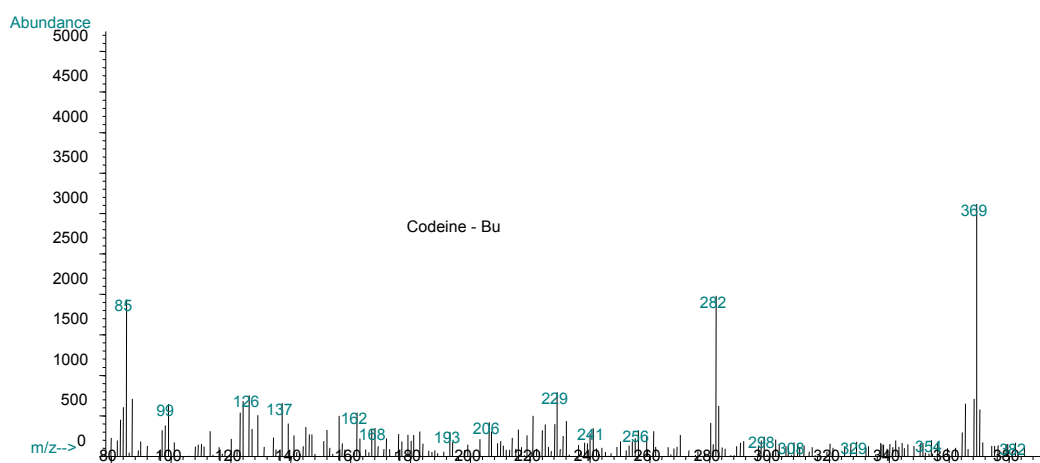
Основные статистические характеристики результатов анализа волос и ногтей на содержание морфина

Концентрация общего морфина	Количество наблюдений	Средняя величина, нг/мг	Среднеквадратичное отклонение	Минимум - максимум
В волосах	122	1,86	1,17	0 – 29,9
В ногтях	17	7,09	2,94	0,2-27,8

a)



б)



в)

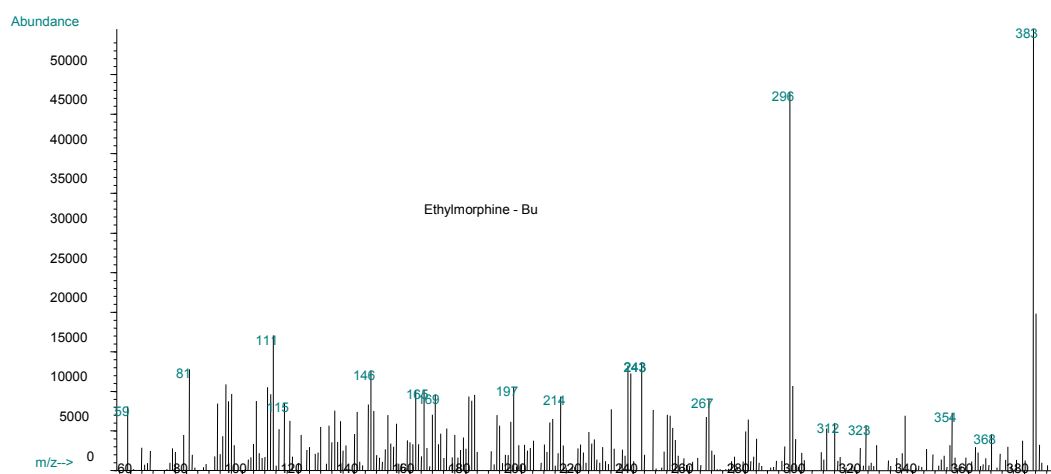


Рис.1. Масс-спектры электронного удара масляных эфиров:
а) морфина, б) кодеина, в) этилморфина.

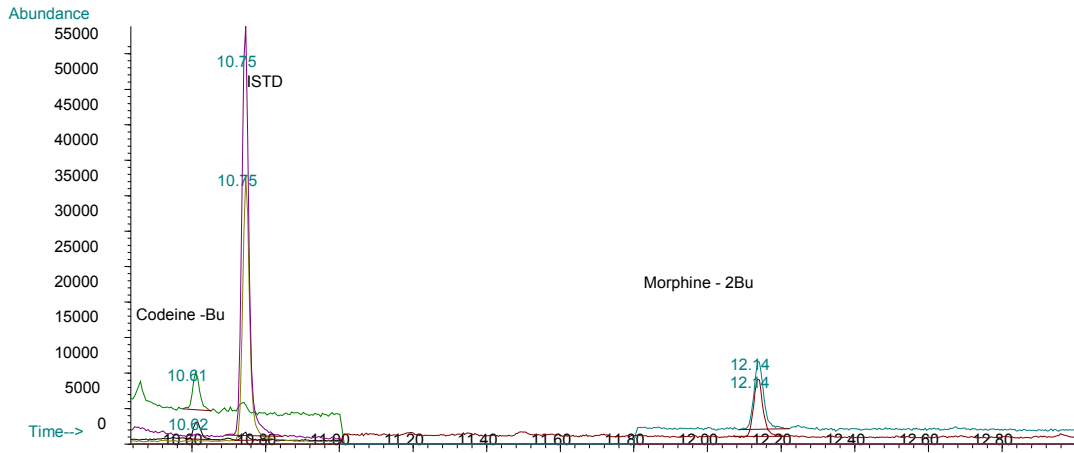


Рис. 2. Хроматограмма по характеристическим ионам экстракта волос героинового наркомана.

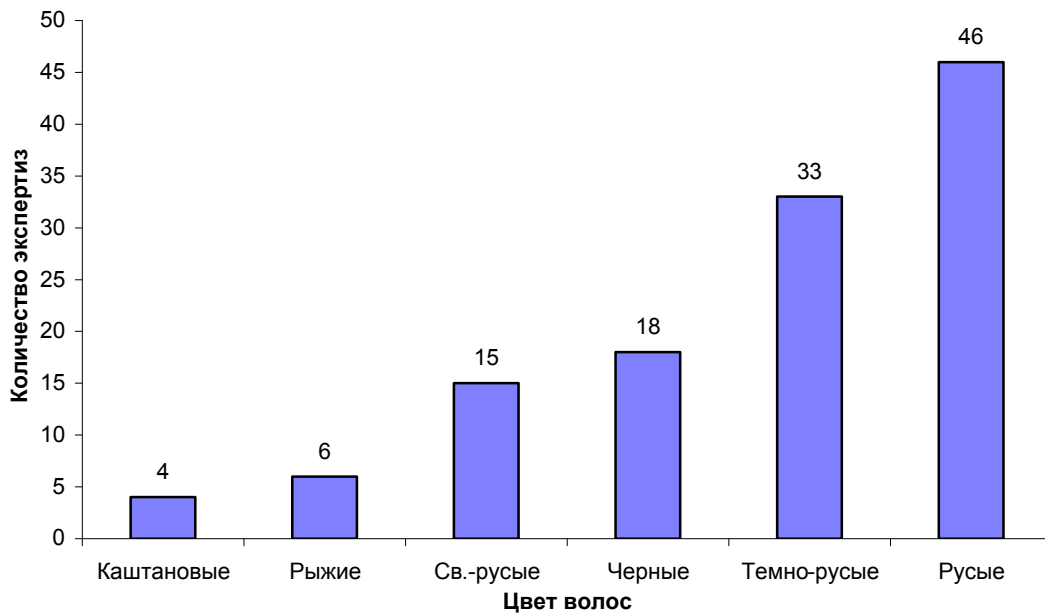


Рис. 3. Распределение выборки по цвету волос.

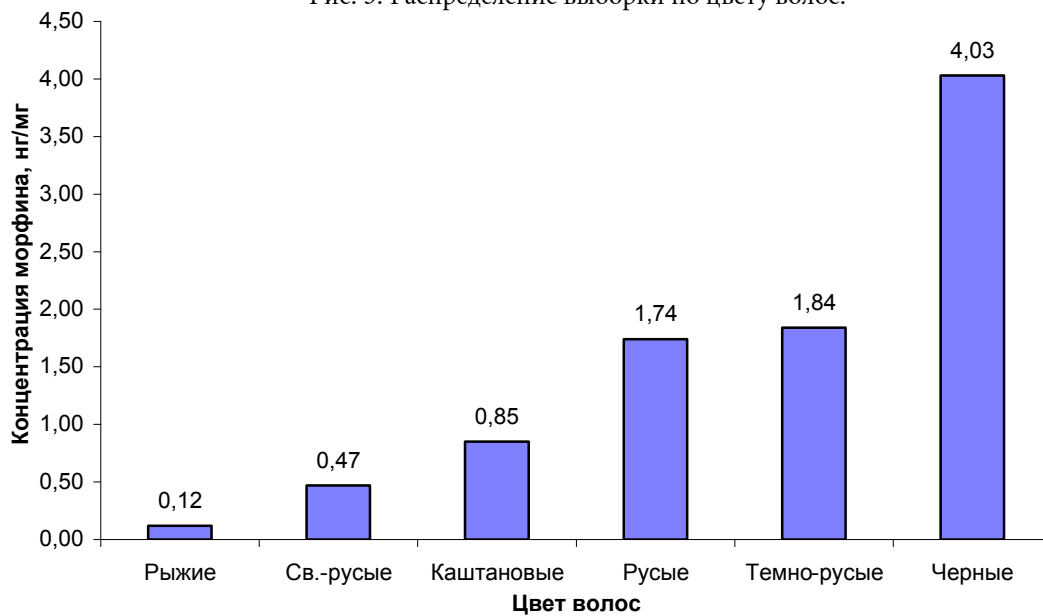


Рис. 4. Зависимость средней концентрации морфина от цвета волос.

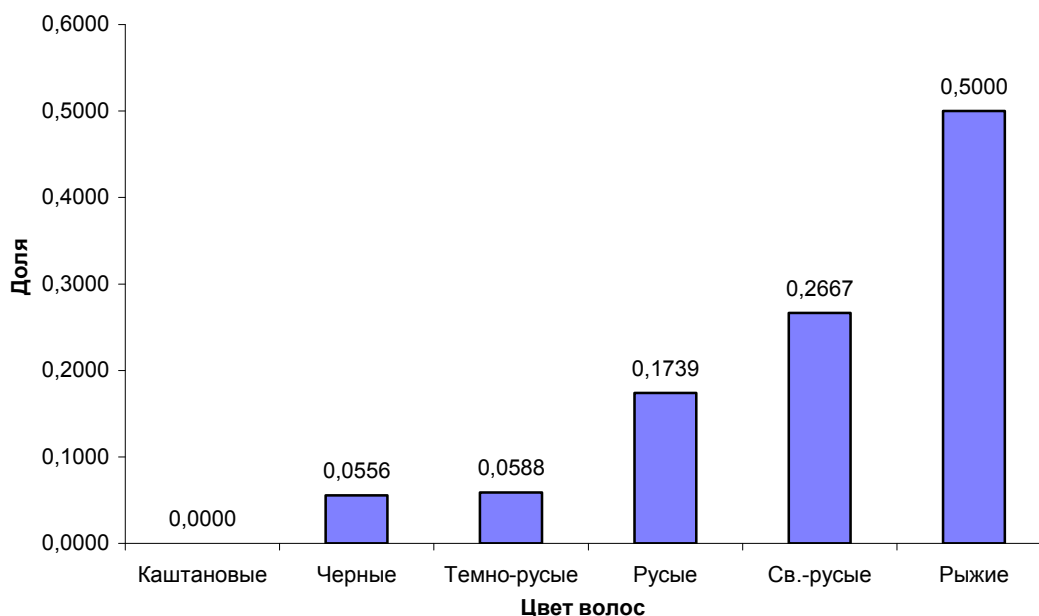


Рис. 5. Зависимость доли отрицательных анализов волос на морфин от цвета волос.

Однако обращает на себя внимание не столько зависимость средней концентрации морфина в волосах от их цвета, сколько зависимость доли отрицательных анализов волос на морфин от их цвета (рис. 5). Эта зависимость имеет значение при интерпретации результатов анализа. Если около пяти процентов отрицательных анализов черных и темно-русых волос можно объяснить возможностью случайного разового отравления героином при отсутствии его систематического потребления, то высокий процент отрицательных анализов рыжих (50%) и светло-русых волос (26,7%) этим объяснить уже нельзя. Наличие такого высокого процента отрицательных результатов анализа волос (при наличии морфина в крови или моче) существенно затрудняет интерпретацию результатов. Одним из объяснений наблюдаемого явления может быть то, что светлые и рыжие волосы чаще подвергались окраске или обесцвечиванию. В литературе описаны исследования, посвященные влиянию обесцвечивания, окраски и завивки волос на концентрацию в них наркотиков [1, 3]. Отмечается, что любые воздействия на волосы, приводящие к изменению концентрации в них меланина, приводят к изменению концентрации в них наркотиков. Обесцвечивание волос, химическая окраска и завивка, длительное выветривание или вымывание приводят обычно к уменьшению концентрации наркотика в волосах и ногтях [1].

Так как окраска волос и их обесцвечивание характерны, в основном для женщин, то половая принадлежность может служить некоторой мерой влияния химического и термического воздействия на концентрацию морфина в волосах. Доля женских волос в выборке была всего 7,4% (9 экспертиз). Причем среди них не было черных и темно-русых. Средняя концентрация морфина в женских волосах (независимо от их цвета) была ниже -

0,58 нг/мг, чем в среднем по выборке — 1,86 нг/мг. Доля отрицательных экспертиз среди женских волос — 11% была, тем не менее, сравнима со средней по выборке — 14,7%. Следовательно, обесцвечивание и химическая завивка волос, хотя и могут уменьшить концентрацию морфина в волосах, но только этими факторами нельзя объяснить высокий процент отрицательных анализов рыжих и светлых волос и наблюдаемое явление может быть объяснено очень низким естественным связыванием морфина светлыми и рыжими волосами. Из приведенных данных следует, что при отрицательных результатах анализа на опиаты светлых и рыжих волос нельзя с достаточной степенью надежности утверждать, что субъект не является хроническим потребителем наркотиков опийной группы. Выходом из этой ситуации может быть одновременный анализ волос и ногтей. По нашим данным средние концентрации морфина в ногтях выше — 7,09 нг/мг, чем в волосах этих же экспертиз — 2,5 нг/мг. Причем, нами не обнаружено значимой связи между цветом волос и концентрацией морфина в ногтях, за исключением относительно более высокой концентрации морфина в ногтях черноволосых субъектов — 12,5 нг/мг. Отсутствие зависимости концентрации морфина в ногтях от цвета волос по нашему мнению может быть связано с недостаточным объемом данных анализа ногтей (17 экспертиз), несколько иным механизмом связывания морфина в ногтях, чем в волосах или более медленным их ростом по сравнению с волосами [1]. В любом случае, одновременный анализ волос и ногтей, по нашему мнению, повышает надежность тестирования. Вопросы же механизма связывания морфина в ногтях и определения существования зависимости между концентрацией морфина в ногтях и цветом волос субъекта нуждаются в дальнейшем исследовании.

Литература

1. Симонов Е.А., Изотов Б.Н., Фесенко А.В. Наркотики: методы анализа на коже, в её придатках и выделениях. — М.: «Анахарсис», 2000. — 130 с.
2. Alvares F.J., Carmen Del Rio M. // Lancet. — 1994. — № 8918. — P. 282.
3. Cirimele V., Kintz P., Mangin P. // J. Anal. Toxicol. — 1995 — V. 19. — № 5. — P. 331-332.
4. Cone E.J., Darwin W.D., Wang W.L. // Forens. Sci. Int. — 1993. — V. 63. — P. 55-68.
5. Nakahara Y., Takahashi K., Kikura R. // Biol. and Pharm. Bull. — 1995. — V. 18. — № 9. — P. 1223-1227.
6. Schuts H., Ahrens B., Erdmann F., Rochnols G., Weiler G. // Sriegel Fozsch. — 1993. — V. 10. — № 1. — P. 31-34.
7. Wagner H.-J., Moeller M.R. // Dtsch. Alztebl. — 1995. — V. 92. — № 44. — P. 2169-2171.

© А.Л. Ураков, А.П. Коровяков, М.В. Корепанова, А.П. Кравчук, Н.А. Уракова, 2001
УДК 616.8-009.831-085

А.Л. Ураков, А.П. Коровяков, М.В. Корепанова, А.П. Кравчук, Н.А. Уракова

ПОСТМОРТАЛЬНАЯ КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНФУЗИОННО ВВЕДЕННЫХ В СТАЦИОНАРЕ РАСТВОРОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ПРОЦЕСС ПРИЖИЗНЕННОГО РАЗВИТИЯ ГИПО- ИЛИ ГИПЕРОСМОТИЧЕСКОЙ КОМЫ

Кафедра общей и клинической фармакологии (зав. — проф. А.Л. Ураков) и кафедра общей и биоорганической химии (зав. — доц. А.П. Коровяков) Ижевской государственной медицинской академии

Предложен простой и доступный метод постмортальной экспертной оценки влияния инфузионно введенных в лечебном учреждении растворов лекарственных средств на процесс развития гипо- или гиперосмотической комы, основанный на отличии осмотической активности лекарственных средств от 280-300 мОсм/кг воды и делении их по этому показателю на 3 группы: гипо-, нормо- и гиперосмотические средства.

POSTMORTAL CLINICO-PHARMACOLOGICAL ESTIMATE OF INFLUENCE
OF SOLUTIONS REMEDIES INFUSED IN HOSPITAL ON THE PROCESS
OF VITAL DEVELOPMENT OF HYPO- OR HYPEROSMATIC COMA
A.L. Urakov, A.P. Korovyakov, M.V. Korepanova, A.P. Kravchuk, N.A. Urakova
Izhevsk

A simple and accessible method of postmortal expert estimate of influence of solutions remedies infused in hospital on the development of hypo- or hyperosmotic coma, based on the difference between solutions osmotic activity from 280 till 300 mOsm/kg and its division into 3 groups: hypo-, norm- and hyperosmotic remedies is suggested.

Судьба умерших в стационаре не отделима от роли введенных в их организм лекарств также, как и судьба поправивших свое здоровье и выписавшихся из него, поскольку лекарства, как и болезни, могут являться причиной не только выздоровления, но и смерти [1, 6, 7]. Зачастую процессу смерти пациентов стационара предшествует процесс интенсивной лекарственной терапии путем инфузионного введения массивных объемов всевозможных жидких лекарственных средств в соответствии с различными рекомендациями по их правильному выбору и назначению [3, 9]. Однако современные руководства предусматривают далеко не все возможные клинические ситуации и не все вероятные осложнения лекарственных средств, поэтому именно лечащему врачу дается окончательное право выбора лекарств, их лекарственных форм, доз, объемов, концентрации и т.д. [8, 9].

В процессе выбора лекарственных средств лечащий врач вынужден в целях своей юридической безопасности опираться на нормативно-технические документы, либо на рекомендации общепризнанных авторов. В частности, при инфузионном введении растворов лекарственных средств в процессе интенсивной терапии принято опираться на рекомендации по использованию в основном изотонических растворов в объеме около 5 л/сутки с целью дезинтоксикации [4].

Тем не менее, достижение эффективной дезинтоксикации при этом всегда сопряжено с опасностью, с одной стороны, чрезмерного увеличения объема циркулирующей крови [2], а с другой, по-нашему мнению, чрезмерного повышения осмотического давления плазмы. Причем особенно трудно разрешимой проблемой сегодня является последнее.

Дело в том, что научная литература, научно-техническая документация и отдельные фармакопейные статьи на лекарственные средства, производимые как в России, так и за рубежом, не содержат информации по осмолярности растворов лекарственных средств, за исключением рентгеноконтрастных [10]. В этих условиях лекарственные средства вводятся в организм пациентов без учета их потенциальной и реальной роли в водно-солевом обмене.

Для разрешения различных проблем общей и судебной патологии в связи с госпитальной смертностью, в частности больных сахарным диабетом, мы предлагаем проведение постмортальной клинико-фармакологической экспертизы, нацеленной на выяснение суммарной осмотической активности инфузионно введенных лекарственных средств и их возможной роли в изменении осмотического давления плазмы на момент смерти пациента. Как следует из полученных нами результатов не только глюкоза, рентгеноконтрастные

лекарственные средства и осмотические диуретики, но и другие лекарства обладают осмотической активностью. Более того, опираясь на полученные данные и общие физико-химические закономерности, мы заявляем, что определенной осмотической активностью обладает раствор каждого лекарственного средства.

В процессе и после смерти пациента водно-солевой обмен на уровне полупроницаемых мембран абсолютного большинства клеток его организма продолжается непрерывно вплоть до их физического разрушения. Поэтому забор трупной крови и определение осмолярности плазмы не всегда позволяет определить прижизненную роль инфузионно введенных лекарственных средств в изменении осмотического давления плазмы пациента в период интенсивной терапии и в процессе его смерти. Это же обстоятельство затрудняет морфологически обосновать имевшую место лекарственную ятрогению в виде временно развившейся в период интенсивной терапии чрезмерной гипо- или гиперосмотичности плазмы. В то же время, как показывает наш опыт простой анализ концентрации назначенных и введенных в организм пациента лекарственных средств позволяет довольно точно характеризовать их суммарную осмотическую активность и дать оценку гипо-, изо- или гиперосмотичности.

Для выяснения общих закономерностей, определяющих осмотическую активность лекарственных средств, нами использован метод криоскопии, основанный на установлении посредством осмометра марки «ОМКА 1Ц-01» разницы температур замерзания исследуемых растворов лекарственных средств и дистиллированной воды. За изоосмотичность взят уровень осмолярности плазмы здорового человека, которая колеблется в пределах 280-300 мОсм/кг воды [5, 10].

Проведенное нами исследование осмотической активности лекарственных средств из нескольких фармакологических групп (плазмозамещающих жидкостей, антисептиков и дезинфицирующих средств, нестероидных противовоспалительных средств, спазмолитиков миотропного действия и их комбинаций) позволило выявить следующую закономерность: плазмозамещающие жидкости в основном изоосмотичны, остальные группы лекарственных средств представлены препаратами как с гипо-, так и с гиперосмотической активностью.

В частности, 0,9% раствор хлорида натрия во флаконах по 500мл, изготовленный разными аптеками города Ижевска, оказался разным по осмотической активности от серии к серии, но осмолярность серий колебалась от 240 до 340 мОсм/кг воды.

Осмотическая активность таких антисептиков и дезинфицирующих средств, как 5 и 10% раствор натрия хлорида во флаконах по 500 мл, произведенный аптекой №131 г. Ижевска, 5%-ый раствор кислоты аскорбиновой в ампулах по 1 мл фирмы-производителя «ICN Октябрь», 40% раствор глюкозы в ампулах, по 10мл, раствор магния сульфата 25% и 20% в ампулах по 10мл фирмы-производителя «Иммунопрепарат», раствор Люголя, произведенный аптекой №100 г. Ижевска, ока-

залась существенно выше 830 мОсм/кг воды. Иными словами, растворы перечисленных выше лекарственных средств обладают выраженной гиперосмотичностью.

С другой стороны, водный 0,25% раствор меди сульфата, 0,1-0,2% раствор этакридина лактата, 0,1-0,5% цинка сульфата, 0,1-0,5% калия перманганата и 0,5% хлоргексидина, произведенные аптекой №165 г. Ижевска, обладают очень низкой осмолярностью: ниже 150 мОсм/кг воды.

Осмотическая активность ампулированных растворов таких спазмолитиков миотропного действия, как 2,4%-ый раствор эуфиллина в ампулах по 10мл (аминофиллин) фирмы-производителя ЗАО «Верофарм» и 2%-ый раствор папаверина гидрохлорида в ампулах по 2мл фирмы-производителя ЗАО «Верофарм» и 2%-ый раствор пентоксифиллина для инъекций в ампулах по 5 мл фирмы-производителя «Брынцалов А» также оказалась ниже изосмотичной и колебалась от 124 до 267 мОсм/кг воды.

Другая группа спазмолитиков, а именно 24% раствор эуфиллина-ЗАО «Дарница фармацевтическая фирма» (аминофиллин) в ампулах по 1 мл, 2% раствор Но-шпы в ампулах по 2 мл фирмы-производителя «Хиноин» (Венгрия), 2% раствор пентилина в ампулах по 5 мл (пентоксифиллин) фирмы-производителя «КРКА» (Словения) и 0,5%-ый раствор кавинтона в ампулах по 2мл (винпоцетин) фирмы-производителя «Геден Рихтер» (Венгрия) оказалась обладательницей выраженной гиперосмотичности (осмолярность лекарственных средств колебалось от 374 до 2258 мОсм/кг воды).

Осмотическая активность следующих нестероидных противовоспалительных средств: 50% раствора анальгина в ампулах по 2 мл (метамизол натрия) фирмы-производителя ЗАО «Верофарм», 2,5% раствор ортофена в ампулах по 3 мл (диклофенак) фирмы-производителя «Брынцалов А», 2,5% раствор диклорана в ампулах по 3мл(диклофенак) фирмы-производителя «Фармасьютикал лабораторис» (Индия), 2,5% раствор биорана в ампулах по 3 мл (диклофенак) фирмы-производителя «Русан-Фарма» (Индия) оказалась также значительно высокой: выше 1818 мОсм/кг воды.

Осмотическая активность растворов комбинированных лекарств, состоящих из спазмолитиков миотропного действия и нестероидных противовоспалительных средств, свидетельствует об их выраженной гиперосмолярности. Так, осмолярность раствора баралгина в ампулах по 5 мл фирмы-производителя «Югославия» (Югославия), раствора спазмалгона в ампулах по 5 мл фирмы-производителя «Фармация» (Болгария) превышает 1770 мОсм/кг воды.

Таким образом, как следует из приведенных данных раствор каждого лекарственного средства обладает определенной осмотической активностью, величина которой прямо пропорциональна величине концентрации лекарственных средств. Причем, растворы лекарственных средств с концентрацией менее 1% вероятнее всего гипотоничны, а с концентрацией более 2% — гипертоничны, и чем выше процент содержащихся в растворе лекарств, тем выше степень его гиперосмотичности.

Указанная зависимость степени осмотической активности растворов лекарственных средств от их концентрации легла в основу разработанного нами способа постмортальной экспертизы прижизненного влияния на осмотическое давление плазмы инфузионно введенных лекарственных средств.

Суть способа сводится первоначально к определению суммы лекарственных средств и плазмозаменяющих жидкостей, наиболее значимых для ятрогенного изменения осмолярности плазмы в момент смерти пациента. Для этого из всех инфузионно введенных в клинику средств учитываются только те, которые оказались введенными в организм пациента перед его смертью за период времени, равный удвоенному периоду полувыведения каждого из них. Затем, в зависимости от концентрации, все введенные лекарства делятся на три группы: ниже 1% — гипосмо-

тичные, от 1 до 2% — изоосмотические, выше 2% — гиперосмотические. После этого с учетом объемов введенных лекарств производится соответствующий математический расчет и дается заключение об общей гипо-, нормо- или гиперосмолярности суммы инфузионно введенных средств и их возможной роли в ятрогенном изменении осмотического давления плазмы, способном вызвать или усугубить прижизненное развитие гипо- или гиперосмотической комы.

Суть способа сводится к математическому определению суммарного осмотической активности растворов введенных в кровь пациента лекарственных средств, способных изменить осмолярность плазмы в процессе его смерти и явиться причиной развития прижизненной лекарственной ятрогении в виде гипо- или гиперосмотической комы.

Литература:

1. Витер В.И., Поздеев А.Р., Закиров Т.Р., Поздеева Т.М. Некоторые правовые аспекты судебно-медицинского анализа ятрогений // Труды Ижевской государственной медицинской академии. — Ижевск: Экспертиза, 1999. — Т. XXXVII. — С. 40-41.
2. Витер В.И., Поздеев А.Р., Закиров Т.Р. Опыт судебно-медицинской и фармакологической оценки синдрома избыточной инфузии при травматическом шоке // Труды Ижевской государственной медицинской академии. — Ижевск: Экспертиза, 2000. — Т. XXXVIII. — С. 47-49.
3. Государственный реестр лекарственных средств. Т. 2. Типовые клинико-фармакологические статьи. Официальное издание (по состоянию на 1 августа 2000г.). — М.: ООО «Культурная инициатива», 2000. — 749 с.
4. Лоуренс Д.Р., Бенитт П.Н. Клиническая фармакология: В 2-х т. Т.2: Пер. с англ. — М.: Медицина, 1991. — 704 с.
5. Справочник по анестезиологии и реаниматологии / Ред. А.А. Бунатян. — М.: Медицина, 1982. — 340 с.
6. Терехов В.З., Чернов А.Н., Фомина Н.В. Привлечение врача-клинического фармаколога к пато-анатомическому вскрытию как реализация законных прав граждан // Труды Ижевской государственной медицинской академии. — Ижевск: Экспертиза, 1999. — Т. XXXVII. — С. 41.
7. Тимофеев И.В. Патология лечения. Руководство для врачей. — СПб: Северо-Запад, 1999. — 656 с.
8. Ураков А.Л. Основы клинической фармакологии. — Ижевск: Ижевский полиграфкомбинат, 1977. — 164 с.
9. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств. (формулярная система): Выпуск 1. — М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. — 975 с.
10. Юбилейная книга NJCER 1995 года. Общее руководство по радиологии. Ред. H.Petterson. В 2-х томах. Т.1. Методики. ЦНС. Мышечно-скелетная система. Педиатрия. Молочная железа. Серия по медицинской визуализации. Институт NJCER. М.: РА «Спас». — 1996. — 668 с.

© Ю.С. Степанян, 2001
УДК 616.441-07:616-036.88

Ю.С. Степанян

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В ТКАНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ СМЕРТИ ОТ ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ ОРГАНИЗМА НА ВОЗДУХЕ

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

В статье рассмотрены особенности структурно-функциональной перестройки щитовидной железы, позволяющие использовать их в качестве доказательных критериев смерти от переохлаждения.

MORPHOFUNCTIONAL ORGANISATION OF MICROCIRCULAR OF THYROID GLAND TISSUE IN
THE CASES OF DEATH FROM TOTAL BODY HYPOTHERMIA ON AIR

J.S. Stepanyan

Perm

Peculiarity of structure-functional reconstruction of thyroid gland which allow to use them as proved criterions of death from total body hypothermia are considered.

Микрогемодиализ является своего рода базисным элементом системы кровообращения, кроме того, составляющим элементом органов и тканей. Термин «микроциркуляция» появился в 1954 году. Это поня-

тие охватывает множество процессов, происходящих в многочисленных кровеносных и лимфатических сосудах, где реализуется трансапикалярный обмен, обеспечивающий необходимый для жизни гомеостаз. Си-

стема микроциркуляции в современном понимании — это совокупность сосудов (капилляров, венул и артериол) с диаметром от 2 до 250 мкм (т.е. превышающие диаметр эритроцита не более чем в 10-12 раз) упорядочено расположенных в тканях и представляющих сложную организованную систему [1]. Материальной основой микроциркуляции является микроциркуляторное русло, построенное из повторяющихся единиц — гистионов, объединяющих в себе микрососуды с определенными структурно-функциональными признаками. Обмен веществ между кровью и тканями осуществляется через стенку капилляров, терминальных артериол и венул. Микроциркуляция является фундаментальным процессом, посредством которого клетки тканей получают питание и освобождение от метаболитов. Функционирование любого органа и нормальный обмен веществ в нем невозможен без адекватной микроциркуляции. От степени микроциркуляции в большей степени зависит морфологическая картина различных состояний организма [4]. Микроциркуляторное звено — это одна из первых систем в организме, которая вовлекается в патологический процесс при различных патогенных воздействиях [3, 5].

Основными сосудами микроваскуляторного русла, в которых осуществляется обмен между кровью и тканями, являются капилляры, имеющие диаметр от 2 до 12 мкм (реже до 20 мкм) и весьма различную длину. Стенка этих сосудов толщиной 0,5-1 мкм состоит из эндотелиального и базального слоев. Клеточные элементы ее представлены и перичитами, а роль неклеточного компонента выполняет базальная мембрана. Венозная часть микроваскулярного русла начинается с посткапиллярных (собирательных) венул, стенки которых обычно состоят из эндотелия и соединительнотканых элементов.

Во всех случаях смерти от общего переохлаждения организма на воздухе, в щитовидной железе выявлены нарушения морфо-функционального состояния сосудистого русла и гемодинамики. По нашему мнению, наиболее целесообразно при гистологическом исследовании микроциркуляторного русла щитовидной железы при смерти от общей гипотермии придерживаться следующей схемы описания:

- внутрисосудистые изменения;
- сосудистые изменения;
- внесосудистые изменения.

Внутрисосудистые изменения. Просветы вен и капилляров заполнены эритроцитами, свободно расположенными среди плазмы. Необходимо отметить расширение так называемого «осевого», аксиального слоя, состоящего из эритроцитов, вследствие уменьшения краевого, плазматического слоя. В большинстве вен плазматический слой исчез, и просвет сосуда выполнен массой четко очерченных эритроцитов. Данное проявление можно расценить как престааз. Часть капилляров резко полнокровна, просвет их выполнен эритроцитами, которые склеены в сплошную массу в виде гомогенных «столбиков», плазмы нет, или отмечается отщепление плазмы от форменных элемен-

тов крови. Плазма при этом занимает периферическую часть просвета. В просвете отдельных сосудов эритроциты плотно прилегают друг к другу, образуя в капиллярах «монетные столбики». Эритроциты четко контурированы, лишь в отдельных капиллярах — гемолиз (описанное выше изменение расценивается как стаз). В просветах отдельных артериол видны плотные агрегаты из четких эритроцитов, которые лежат в центральных участках сосуда. Между агрегатами эритроцитов и стенкой сосуда отмечается просвет, заполненный плазмой, с примесью из единичных форменных элементов крови, расположенных беспорядочно. Гемолиза не отмечается. Крупные агрегаты форменных элементов крови вызывают закупорку отдельных артериол, что приводит к появлению капилляров, лишенных эритроцитов и содержащих одну лишь плазму. Такие капилляры называются «плазматические». Они не обеспечивают транскапиллярный обмен. Сосуды неравномерно полнокровны — резкое полнокровие венозно-капиллярной сети на фоне умеренного кровенаполнения артериол. Часть артериол с пустыми просветами. Отмечается острое нарушение гемодинамики на уровне венозно-капиллярного звена, по типу гиперемии.

Сосудистые изменения касаются толщины и формы сосуда, а также изменений его слоев. Стенки вен и капилляров набухшие, отечны, часть из них имбибирована четкими эритроцитами, часть с пропитыванием плазмой, обнаруживается набухание базальных мембран с началом дистрофических изменений эндотелиоцитов. Просветы вен паретически расширены, капилляры также с увеличенными просветами, овального вида. Артериолы неправильно-округлого или овального вида неравномерно полнокровны. Видны отдельные артериолы слегка фестончатого вида, с набухшим эндотелием, ядра эндотелиальных клеток ориентированы наклонно к просвету сосуда. Признаки нерезкого спазма части артериол можно объяснить особенностями реакции на растяжение: в начале просвет артерий довольно широкий, однако нарастающее тангенциальное напряжение стенки влечет за собой сокращение лейомиоцитов. Венозное полнокровие не ограничивается перестройкой венозного русла, оно включает венозно-артериальную реакцию. Последняя заключается в нерезком, рефлекторном спазме артериол и мелких артерий. Морфологическое проявление этой реакции наиболее выражено в органах, где нет других возможностей адаптации — депонирования или коллатерального венозного полнокровия. Сущность этой реакции заключается в предупреждении обратного кровотока из венозной системы в артериальную. Наибольшая степень деформации стенок сосудов отмечается в веноулярном звене микроциркуляторного русла — мешковидное выбухание стенок, резкое расширение просвета, переполнение кровью. При ШИК-реакциях была отмечена следующая деталь — мембраны капилляров, окружающих фолликулы, богаты или содержат ШИК-положительное вещество.

Внесосудистые изменения проявляются острым нарушением гемодинамики по типу мелких перивазальных геморрагий (преимущественно перивенулярных и перикапиллярных). Выход эритроцитов из просветов капилляров и венул в окружающую ткань происходит без нарушения целостности сосудистых стенок, чему способствует повышение проницаемости капилляров и разрыхление сосудистых стенок вследствие тканевой гипоксии. При диapedезе эритроциты проходят как между эндотелиальными клетками, так и непосредственно через их цитоплазму.

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что при смерти от общего переохлаждения организма на воздухе, всегда развиваются микроциркуляторные нару-

шения, проходящие гемодинамическую и гемореологическую стадии. Уже на высоте гемореологической стадии, выражающейся в появлении сладжей в микроциркуляторном русле, возникают мелкоочаговые кровоизлияния. Изменения микрососудов щитовидной железы в целом однотипны во всех исследуемых микропрепаратах. Отмечается перестройка сосудистого русла с включением сосудов микрогемодинамики, изменения в которых преобладают на уровне веноулярного звена.

Описанные изменения сосудов гемомикроциркуляторного русла составляют морфологический субстрат приспособительных (адаптивных) возможностей. Они возникают рефлекторно, как ответ организма на нарушения гомеостаза.

Литература:

1. Селезнев С.А., Назаренко Г.И., Зайцев В.С. Клинические аспекты микрогемодинамики. — М.: Медицина, 1985.
2. Пермяков А.В., Витер В.И. Основы судебно-медицинской гистологии. — Ижевск: Экспертиза, 1994. — С. 97-99.
3. Быков В.Л. Возрастные особенности кровоснабжения щитовидной железы // Проблемы эндокринологии. — № 2. — 1979. — С. 76-79.
4. Тимофеев И.В. Патология лечения. — Санкт-Петербург. — 1999. — С. 220-222, 269-274.
5. Пермяков Н.К. Патология реанимации и интенсивной терапии. М. — 1985. — С. 30-47.

© А.Р. Поздеев, 2001
УДК 616.8-009.831-085

А.Р. Поздеев, Ф.Р. Авзалова

НЕКОТОРЫЕ ДЕФЕКТЫ ВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

ИФ ВИПК МВД РФ (нач. — к.п.н. В.П. Соколов), Республиканский клинический кардиологический диспансер (гл. врач — к.м.н. Е.Г. Одиянков) МЗ Удмуртской Республики, Ижевск

В статье рассматриваются медико-правовые вопросы ненадлежащего оформления медицинской документации в стационарном периоде и обсуждаются проблемы, возникающие в судебно-медицинской практике при изучении профессиональных правонарушений медицинских работников, вносятся конкретные предложения по их рациональному решению.

SOME LEGAL MEDICAL ASPECTS OF MEDICAL MISTAKES OF FILLING OF THE MEDICAL DOCUMENTATION OF THE PATIENTS DIED IN HOSPITAL

A.R. Pozdeev, F.R. Avzalova

The legal and medical questions of inadequate ventering of the medical documentation are discussed, the problems arising in judicial medicine are considered to practice at study of professional infringements of the doctors, the concrete offers concerning their rational decision are given.

В последние годы отмечается увеличение количества случаев обращения пациентов и их родственников в судебные и правоохранительные органы с заявлениями о ненадлежащем оказании медицинской помощи, в том числе по фактам причинения вреда здоровью и морального вреда [1, 2, 7, 9, 10]. В настоящее время возможность реализации прав граждан в области здравоохранения вполне доступна, благодаря принятым к настоящему времени законодательным актам, среди которых, прежде всего, следует указать такие, как Конституция РФ, Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Уголовный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, закон РФ «О защите прав потребителей».

Никакая правоприменительная деятельность при рассмотрении вопросов, связанных с дефектами оказания медицинской помощи не может быть осуществлена без проведения экспертной деятельности, и, прежде всего, судебно-медицинской. Вообще, экспертный анализ

действий медицинских работников является одним из наиболее сложных, поскольку последние содержат в себе выраженные субъективный и этический компоненты [3]. Что касается последнего, то мысль о том, что вполне достаточно доверять совести врача, которую не могут заменить никакие юридические законы, по всей видимости, неверна, так как, совесть не может заменить юридические законы, хотя бы уже потому, что она наличествует в различной степени у разных субъектов [10].

Безусловно, никто кроме представителей правоохранительных органов не может делать выводы о виновности и ответственности медицинского работника, поскольку решение данных вопросов находится в их компетенции, однако не вызывает сомнения и тот факт, что принятие подобных решений в значительной степени зависит от анализа, производимого представителями здравоохранения — лечебно-контрольными комиссиями и судебно-медицинскими экспертами [5].

Именно поэтому их деятельность и приобретает особое высокое значение и требует опыта, знаний, научно-обоснованных критериев оценки, унифицированного подхода к ведению медицинской документации [2].

Одним из наиболее важных моментов в процессе выявления дефектов оказания медицинской помощи является анализ медицинской документации и, в частности, карты стационарного больного (МКСБ) — документа, в котором должны объективно отображаться практически все действия медицинских работников по отношению к пациенту на этапе пребывания его в стационаре. В связи с этим качество ведения МКСБ представляет серьезный интерес не только с медицинской точки зрения, но и приобретает серьезное юридическое значение. Так, случаи, когда при анализе МКСБ не представляется возможным восстановить полную картину проведенного лечения и оценить состояние больного в динамике, И.В. Тимофеев [8] предлагает расценивать, как дефекты медицинской документации. При этом возможна ситуация, когда эксперт оказывается в состоянии, по яркому выражению Н.К. Пермякова, «информационного вакуума» [4] ввиду того, что в премортальном периоде записи в медицинской документации ведутся с различными нарушениями: отсутствие соответствующих записей, ретроспективная запись, различные варианты фальсификации (переписывание, дописывание).

С целью выявления различных вариантов дефектов ведения и заполнения медицинской документации нами был произведен анализ МКСБ, представляемых вместе с трупами лиц, умершими в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Всего было проанализировано 50 случаев.

Одной из поставленных при этом задач было сопоставление необходимого и реально представляемого объема медицинской документации, а также правильности заполнения последнего.

В случае доставки больного, пострадавшего скорой медицинской помощью (СМП) «Вкладной лист к Карте вызова скорой медицинской помощи (на пораженного (больного) в чрезвычайной ситуации)» — Форма № 110/у-1, утв. приказом Минздрава РФ от 28 сентября 1999 г. N 355 в МКСБ присутствовал во всех случаях. Форма самой МКСБ определена Приказом Минздрава СССР от 4 октября 1980 г. № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения» (с изм. и доп. по 1998 г.). Однако следует отметить, что унифицированная форма МКСБ не имеет повсеместного распространения — отдельные лечебные учреждения произвольно модифицируют ее. Так, к примеру, в МСЧ № 3 г. Ижевска при первичном осмотре врачом необходимо лишь подчеркнуть или обвести кружочками предоставляемые на выбор возможные варианты состояний.

Особую сложность представляет собой объективное медицинское подтверждение и документальная фиксация состояния алкогольного опьянения и степени его выраженности. При обследовании больных, поступивших в лечебное учреждение по поводу травмы, в случае выявления у них состояния опьянения составляется протокол по установленной форме (форма № 155/у), в заключение которо-

го констатируется наличие состояния алкогольного опьянения, а в МКСБ наряду с заключением о наличии состояния алкогольного опьянения указывается номер протокола медицинского освидетельствования. Безусловно, в urgentных состояниях протокол не заполняется, а заключение о наличии алкогольного опьянения выносится на основании симптомов, описанных в МКСБ при исследовании статуса больного и лабораторных данных (Приказ МЗ СССР от 08.09.1988 г. № 694 «О мерах по дальнейшему совершенствованию медицинского освидетельствования для установления факта употребления алкоголя и состояния опьянения»). Из 50 случаев в восьми у пациентов было установлено наличие алкогольного опьянения, из которых в двух случаях отсутствовали соответствующие протоколы медицинского освидетельствования.

Например, в МКСБ, поступившей с трупом гражданина Н., умершим в хирургическом отделении РКБ № 1 (г. Ижевск), получившего повреждения при ДТП имелась запись врача приемного покоя о наличии запаха алкоголя. Однако, протокол, заполненный по установленной форме, в МКСБ отсутствовал, кровь для проведения анализа на содержание алкоголя взята не была. Потерпевшему была проведена интенсивная терапия и хирургическая операция. Спустя 6,5 часов после наступившего летального исхода в крови умершего алкоголь обнаружен не был. При этом со слов очевидцев ДТП, в поведении потерпевшего присутствовали признаки алкогольного опьянения, «... он сам полез под автомобиль...». Как видно из представленного описания, объективное подтверждение алкогольного опьянения имеет важное правовое значение.

Крайне сложный вопрос — о рациональном назначении лекарств и анализе лечения, в т. ч. интенсивной терапии. Сложность его состоит в высоком уровне зависимости от субъективных факторов (место обучения лечащего врача, его квалификация, опыт, личные предпочтения, финансовые возможности пациента и ЛПУ и др.).

Правила выписывания лекарственных средств определены следующими нормативными документами: Федеральными законами от 22.06.98 № 86-ФЗ «О лекарственных средствах» и от 08.01.98 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах»; Приказами Минздрава РФ от 23 августа 1999 г. (с изм. от 9 января 2001 г.) № 328 «О рациональном назначении лекарственных средств, правилах выписывания рецептов на них и порядке их отпуска аптечными учреждениями (организациями)», а также от 7 сентября 2000 г. № 337 «О Госреестре лекарственных средств (II том)»; и в соответствии с постановлением Правительства РФ от 08.04.99 № 393 «О гарантированном обеспечении граждан жизненно необходимыми и важнейшими лекарственными средствами, а также о некоторых условиях льготного обеспечения граждан лекарственными средствами». Изучение МКСБ выявило, что лекарственные средства выписывались как в русской так и в латинской транскрипции, при этом записи носили неполный характер, без указания точной формы лекарства (при наличии нескольких разновидностей, например: строфантин — 0,05% и 0,025%; витамин В₆ — 1 и 5%).

В одном из случаев в МКСБ было выявлено отсутствие указания на назначение лекарства «Допмин» при

наличии в дневнике сведений о его введении пациенту (однако, без указания дозы препарата).

Особое значение приобретает анализ врачебных назначений при проведении мероприятий интенсивной терапии, поскольку организм пациента в это время пребывает в наиболее нестабильном состоянии и, соответственно, в наибольшей степени подвержен негативному влиянию даже незначительных несоответствий в действиях медицинских работников. Анализ МКСБ показал, что в тех случаях, когда это необходимо, не указывается время и продолжительность введения препаратов и, следовательно, не возможно определить скорость их введения; хронологически по записям в МКСБ одновременно вводится значительное количество самых различных лекарственных средств без указания последовательности и локализации их введения. Подобного рода дефекты крайне осложняют работу судебно-медицинских экспертов, не позволяя восстановить последовательность событий и степень их влияния на состояние здоровья пациента.

Подавляющее большинство препаратов, используемых при оказании интенсивной помощи, реанимационных мероприятиях и в анестезиологической практике вводится перкутанно — внутримышечно, внутривенно, внутриаартериально. Достоинства указанных способов неоспоримы, однако их применение сопряжено с риском быстрой передозировки, особенно при введении препаратов с узким терапевтическим индексом и широкой индивидуальной вариабельностью фармакокинетики и фармакодинамики (т.е. большинство препаратов). Введенную дозу препарата невозможно изъять, следовательно, лечащий врач, принимая решение о том или ином назначении должен уделять серьезнейшее внимание не только выбору собственно лекарственного средства, но и его дозировке и темпу введения.

Совершенно очевидно, что при назначениях следует учитывать возраст, состояние организма, вес, пол пациента. Так известно, что существенное влияние на максимальную плазменную концентрацию, достигаемую при внутривенной инъекции, оказывают лишь два фактора: скорость введения препарата и сердечный выброс [6, 11]. Следовательно, при выполнении назначений у пожилых, ослабленных или гиповолемиических пациентов в объеме равном с «обычными»,

Литература:

1. Бабичев В.И., Решетень В.П. Правовые и социальные аспекты деятельности судебно-медицинской службы // Перспективы развития и совершенствования судебной медицины в Российской Федерации. — Москва-Астрахань, 2000. — С.29-30.
2. Ерофеев С.В. Судебно-медицинская экспертиза неблагоприятных исходов при оказании медицинской помощи: Автореф. ... дис. д-ра мед. наук. — М., 2000. — 43 с.
3. Зильбер А.П. Этика и закон в медицине критических состояний. — Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 1998. — Т. 4. — С. 184-192.
4. Пермяков Н.К. Патология реанимации и интенсивной терапии. — М.: Медицина, 1985. — 288 с.
5. Рамишвили А.Д. Процедура возбуждения уголовного дела в случаях медицинских правонарушений и проблема экспертной оценки // Актуальные аспекты судебно-медицинской экспертизы и экспертной практики. — Ижевск: Издательство «Экспертиза», 2000. — Вып. VI. — С. 67-71.
6. Руководство по медицине. Диагностика и терапия. — В 2-х т. Т.1: Пер. с англ./Под ред. Р. Беркоу, Э. Флетчера. — М.: Мир, 1997. — С. 671-697.
7. Судебная медицина: Руководство для врачей / Под ред. А.А. Матышева /3-е изд., перераб. и доп.— СПб.: Гиппократ, 1998. — С.385-434.
8. Тимофеев И.В. Патология лечения. Руководство для врачей. — СПб: «Северо-Запад», 1999. — 656 с.
9. Тихомиров А.В. Медицинская услуга. Правовые аспекты. — М.: Информационно-издательский дом «ФИЛИНГ», 1996. — 352 с.
10. Федченко Т.М., Дмитриева О.А., Шорников А.Б. Судебно-медицинский аспект ятрогенной патологии // Перспективы развития и совершенствования судебной медицины в Российской Федерации. — Москва-Астрахань, 2000. — С. 129-131.
11. Эйтенхед А.Р., Смит Г. Руководство по анестезиологии. В 2-х томах. — М.: Медицина, 1999. — Т 1. — 488 с.

«нормальными» пациентами у первых имеется высокая степень риска возникновения серьезных негативных последствий. Не смотря на общеизвестность представленных сведений, последние реализуются в практической деятельности несколько странным образом — из 50 исследованных МКСБ вес больного указан был лишь в одном случае.

Эксперту при анализе патологии терапии приходится учитывать возможность взаимодействия лекарственных препаратов. При химическом взаимодействии препараты, часто смешанные в одном шприце или емкости для инфузии, вступают в химическую реакцию, что приводит к нежелательным результатам. Проследить данный вид взаимодействия по записям в МКСБ практически не представляется возможным, потому что введение лекарств в одном шприце не отражается в записях, а общеизвестно, что средний медперсонал считает это негласным правилом (даже если случай заканчивается катастрофой для пациента).

В представленном нами кратком обзоре отражены наиболее типичные дефекты ведения медицинской документации. При этом внимание было акцентировано на правовых аспектах, поскольку, как было показано выше, каждый из описанных дефектов значительно повышает неопределенность в каждой конкретной ситуации, лишает все заинтересованные стороны возможности объективного ее рассмотрения. Из этого следует, что, к примеру, в рамках гражданского законодательства, в котором действует принцип презумпции вины, медицинский работник, оформивший медицинскую документацию в неполном объеме, некачественно, может быть признан виновным, поскольку не сможет представить объективную информацию, объясняющую или же подтверждающую те или иные его действия (бездействие).

Основываясь на всем изложенном выше мы настоятельно рекомендуем осуществление контроля за ведением медицинской документации и, прежде всего, при ведении больных, находящихся в нестабильном, критическом, или близком к нему состояниях. Данный контроль должен обеспечиваться соответствующими структурными подразделениями ЛПУ, патологоанатомической и судебно-медицинской службами, экспертными отделами учреждений системы обязательного и добровольного медицинского страхования.

ОБМЕН ОПЫТОМ

Л.Е. Кузнецов, В.И. Витер, 2001
УДК 343.14

Л.Е. Кузнецов, В.И. Витер

ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВ И ОБЯЗАННОСТЕЙ ЭКСПЕРТА

Московский институт медико-социальной реабилитологии (декан — проф. Л.Е. Кузнецов),
кафедра судебной медицины (зав. — проф. В.И. Витер) Ижевской медицинской академии

Осуществление функций судебного эксперта специалист может реализовать, в соответствии с процессуальным законодательством РФ, при следующих условиях:

- наличии определения (постановления) суда (следователя) о назначении экспертизы;
- поручении руководителя экспертного учреждения произвести экспертизу с разъяснением ему прав, обязанностей и предупреждении об уголовной ответственности за отказ от проведения исследований и дачу заведомо ложного заключения (ст. 187 УАК РФ).

В случае проведения экспертизы в суде (в кабинете следователя), эксперт приобретает полномочия и несет ответственность при наличии указанных выше условий с той лишь разницей, что непосредственно суд (следователь) разъясняет ему права и обязанности и предупреждает об уголовной ответственности.

Без определения (постановления) отсутствуют юридические основания производства экспертизы. Без поручения конкретному специалисту произвести экспертизу с разъяснением ему полномочий и последствий нарушения предписаний закона он не приобретает статуса судебного эксперта.

Термин «эксперт» имеет много значений: во-первых, в государственных экспертных учреждениях введены должности эксперта (старшего, главного эксперта); во-вторых, экспертом называют сведущее лицо, которому суд (следователь) поручает дать заключение для решения вопросов — на основе специальных познаний и исследований материалов дела — их принято называть судебными экспертами; в-третьих, это специалисты научных учреждений, промышленных предприятий и органов управления, которые независимо от занимаемой должности приглашаются для консультаций, различных оценок и определения вариантов в случаях принятия решения по сложному вопросу, возникшему в деятельности органов государственной власти и управления. В данной работе рассматриваются правомочия судебного эксперта.

С какого же момента сведущее лицо становится судебным экспертом, приобретает права, несет обязанности и ответственность за свою деятельность?

В случае, когда экспертиза проводится в судебно-экспертном учреждении, сотрудник этого учреждения выступает в качестве судебного эксперта при следующих условиях:

- наличии определения (постановления) суда (следователя) о назначении экспертизы;
- поручении руководителя экспертного учреждения произвести экспертизу, разъяснении ему прав, обязанностей и предупреждении об уголовной ответственности за отказ от проведения исследований и дачу заведомо ложного заключения (ст. 187 УПК РСФСР).

Когда экспертиза проводится в суде (в кабинете следователя), эксперт приобретает полномочия и несет ответственность при наличии указанных выше условий с той лишь разницей, что непосредственно суд (следователь) разъясняет ему права и обязанности и предупреждает об уголовной ответственности.

Указанные условия должны строго выполняться: без определения (постановления) отсутствуют юридические основания производства экспертизы; без поручения конкретному специалисту произвести экспертизу и разъяснения ему полномочий и последствий нарушения предписаний закона он не приобретает статуса судебного эксперта.

В процессуальном законодательстве предусмотрена система обязанностей и прав сведущего лица, привлекаемого в качестве эксперта. Полная реализация правомочий эксперта — основа успешного решения вопросов, возникающих в связи с расследованием и рассмотрением уголовных и гражданских дел.

Основной процессуальной обязанностью эксперта является полное, всестороннее исследование объектов на научной основе, с использованием всех современных достижений науки и техники. Он обязан дать объективное заключение на поставленные перед ним вопросы в строгом соответствии с научными положениями и представленными ему материалами дела (которые рассматриваются в качестве объектов экспертизы).

Процессуальное законодательство наделяет эксперта не только обязанностями, но и правами, реализация которых не зависит от воли и согласия следователя. Их реализация создает объективные возможности для успеш-

ного решения самых сложных вопросов с использованием специальных познаний. Уголовно-процессуальным и гражданско-процессуальным законодательством четко определены обязанности судебного эксперта:

- явиться по вызову следователя и суда (ст. 82 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР) (при этом эксперт обязан являться по вызову независимо от наличия у него оснований для заявления о невозможности производить экспертизу);

- дать объективное заключение (ст.ст. 80,82,191 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР); объективность заключения означает, что его дает не заинтересованное в исходе дела, лицо на основе специальных познаний и оценки по внутреннему убеждению результатов исследований в совокупности. Нарушением этого требования является дача заключения при недостаточности данных или на основании материалов дела, исследование и оценка которых не входят в компетенцию эксперта, неприменение апробированных методик или применение опровергнутых или непроверенных. В тех случаях, когда ведомственными актами предусматривается перечень обязательных действий эксперта и (или) обозначается круг способов и методик исследования, которые должны быть обязательно применены, эксперт обязан выполнить эти требования и оговорить это в заключении (Сборник постановлений Пленумов по уголовным делам, «Спарк», с. 498-499);

- нести личную ответственность за данное заключение (ст. 80 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР);

- явиться на допрос по поводу данного заключения и дать правдивые показания (ст.ст. 182, 192,289 УПК РСФСР, ст. 180 ГПК РСФСР) (эксперт допрашивается в тех случаях, когда требуется не дополнительное исследование, а необходимо:

- разъяснение терминов и формулировок;
- уточнение компетенции эксперта и его отношения к делу;
- более детальное описание использованных материалов и методик;
- объяснения расхождений между объемом поставленных вопросов и выводами;
- объяснения расхождений между членами экспертной комиссии;
- выяснение в какой мере выводы основаны на следственных материалах и т.д.

Эксперт может допрашиваться только после дачи заключения, поскольку его показания являются составной частью (продолжением) заключения, а не самостоятельным видом доказательства;

- заявить самоотвод при наличии указанных в законе оснований (ст.ст. 59,61,67 УПК РСФСР, ст.ст. 20,22 ГПК РСФСР). Так, например, эксперт не может давать заключения, если он является свидетелем по уголовному делу независимо от того, был ли он допрошен в установленном законом порядке или нет. (Бюллетень Верховного Суда РФ 1989 год, № 10, с. 10-II). Заинтересованность эксперта в деле может проявляться не только в том, что он был привлечен к участию в деле в качестве ревизора, но и в том случае, если соответствующее лицо производило инвентаризацию, служебное расследование, аудиторскую или иную ведомственную или вневедомствен-

ную документальную проверку, материалы которой послужили основанием к возбуждению уголовного дела;

- сообщить о невозможности дать заключение, когда, во-первых, поставленный вопрос выходит за пределы компетенции эксперта, во-вторых, представленные материалы недостаточны для решения вопросов (ст. 82 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР). Обязанность отказать от дачи заключения по вопросу, выходящему за пределы специальных знаний эксперта, относится к случаям, когда поставлены вопросы относящиеся к отрасли знания в которой эксперт не компетентен, а равно — к области права. В случае, когда состояние отрасли знания не позволяет дать ответ на поставленный вопрос, эксперт также отказывается от дачи заключения по этому вопросу. Необходимо отметить, что сообщение органу назначившему экспертизу о невозможности дать заключение должно содержать доводы, обосновывающие позицию эксперта;

- проводить экспертизу в присутствии следователя и обвиняемого с разрешения следователя (ст.ст. 120,185,190 УПК РСФСР);

- не разглашать данные предварительного следствия и дознания без разрешения органа, назначившего экспертизу (ст. 139 УПК РСФСР), т.к. необоснованное предание огласке данных предварительного следствия может существенно осложнить решение задач производства по уголовному или гражданскому процессу и повлечь за собой нарушение прав и законных интересов граждан.

Для успешного, максимально полного и объективного выполнения возлагаемых на эксперта обязанностей закон предоставляет ему определенные права:

- знакомиться с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы (ст.ст. 82,288 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР) (право эксперта ознакомиться с материалами дела ограничено предметом экспертизы и распространяется на:

- объекты исследования и данные об их обнаружении, изъятии, хранении и т.п.;
- данные об условиях протекания определенного процесса совершения определенных действий или возникновения определенных следов;
- анамнез.

Вне этих пределов ознакомление эксперта с материалами дела может привести к возникновению сомнений в объективности заключения.

- ходатайствовать о представлении ему дополнительных материалов, необходимых для научно обоснованного решения вопросов (ст. 82 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР) (ходатайство о предоставлении дополнительных материалов эксперт может заявлять как в момент объявления постановления о назначении экспертизы, так и в ходе ее производства. Оно может быть заявлено устно (вносится в протокол) или письменно. Кроме этого, на эксперте лежит обязанность обеспечить сохранность объектов экспертизы и их неизменность, поскольку это совместимо с заданиями. Если предполагается использование методов, которые могут привести к полному или частичному уничтожению, либо существенному изменению свойств объекта, эксперт должен получить согласие органа, осуществляю-

щего производство по делу. Необходимо, чтобы эксперт указал, какие именно и для производства каких исследований ему нужны дополнительные материалы. При отказе в ходатайстве эксперт продолжает исследование и при невозможности дать заключение сообщает об этом. Если в связи с ходатайством необходимо произвести следственные (или судебные) действия, эксперт может быть вызван для участия в них.);

— присутствовать с разрешения следователя (суда) при производстве следственных (судебных) действий, задавать допрашиваемым вопросы и просить о занесении в протокол существенных для дачи заключения обстоятельств (ст.ст. 82,288 УПК РСФСР, ст. 76 ГПК РСФСР);

— совещаться до дачи заключения в случаях проведения экспертизы комиссией экспертов (ст. 80 УПК РСФСР, ст. 75 ГПК РСФСР);

— указывать в своем заключении обстоятельства, по поводу которых ему не были поставлены вопросы, если такие обстоятельства имеют существенное значение для установления истины по делу (ст.ст. 68, 191,288 УПК РСФСР, ст. 77 ШК РСФСР);

— излагать на допросе свои показания собственноручно (ст. 192 УПК РСФСР);

— давать заключение и показания на родном языке, если он не владеет языком судопроизводства (ст.ст. 17,57 УПК РСФСР, ст. 8 ГПК РСФСР);

— получать возмещение расходов, связанных с явкой по вызову и производством экспертизы (ст.ст. 105-107 УПК РСФСР, ст. 89 ГПК РСФСР) (эксперт имеет право на вознаграждение за выполнение своих обязанностей, кроме тех случаев, когда эти обязанности выполнялись в порядке служебного задания. Выплата вознаграждения нештатным экспертам за проведение экспертизы производится согласно заключенному договору. Инструкция о порядке и размерах возмещения расходов и выплаты вознаграждения лицам в связи с их вызовом в органы дознания, предварительного следствия, прокуратуру или в суд, утвержденная постановлением Совета Министров РСФСР от 14 июля 1990 г. № 245, действует с изменениями, внесенными постановлением Совета Министров (Правительства) РФ от 2 марта 1993 г. № 187 (СП РСФСР; 1990, № 18, ст. 132));

— обжаловать действия лица, ведущего дознание, следователя, прокурора, суда (ст.ст. 22,218-220 УПК РСФСР).

Из общего смысла указанных выше правомочий (т.е. обязанностей и прав эксперта) вытекает также ряд запрещающих правил:

— эксперт не вправе принимать (от следователя, суда, руководителя экспертного учреждения) к производству материалы экспертизы без прямого (в письменном виде) поручения ему произвести экспертизу,

— эксперт не вправе исследовать материалы, не указанные (пусть даже в общем виде) в постановлении (определении) о назначении экспертизы и не являющиеся объектами исследования, а также самостоятельно собирать такие материалы (кроме эталонов, образцов, получение которых требует специальных познаний). Недопустимы действия эксперта, дублирующие (подменяющие) следственные или судебные действия по доказыванию.

Предусмотренные в законах обязанности и права эксперта с очевидностью показывают, что в уголовном и гражданском процессах эксперт при даче заключения подчиняется закону и действует в определенных отношениях независимо от следователя, суда и других должностных лиц, в частности от руководителя экспертного учреждения (когда экспертиза выполняется сотрудником государственного учреждения). Конечно, автономность эксперта не является абсолютной: право выбора и поручения ему исследования предоставлено следователю, суду, руководителю экспертного учреждения; удовлетворение ходатайств эксперта зависит от органа, назначившего экспертизу; последний, а равно руководитель учреждения вправе рекомендовать ему применение какого-либо метода, хотя право окончательного выбора методики принадлежит эксперту. Вместе с тем эксперт независим в главном — в своем внутреннем убеждении и формулировании выводов по существу поставленных перед ним вопросов.

Анализ экспертной и следственно-судебной практики показывает, что иногда эксперты по-разному понимают исполнение ими своих обязанностей и использование прав. Остановимся на некоторых таких положениях (более подробно они наложены в литературе).

Независимо от того, где производится экспертиза — в экспертном учреждении или вне его, «эксперт дает заключение от своего имени на основании проведенных исследований в соответствии с его специальными знаниями и несет за данное им заключение личную ответственность» (ст. 80 УПК РСФСР). Коллектив института (лаборатории, кафедры), консультанты, с которыми эксперт иногда советуется в процессе исследования, несут только моральную, но не юридическую ответственность за доброкачественность и истинность заключения эксперта.

Процессуальное законодательство обязывает эксперта дать объективное заключение, за которое он лично несет ответственность. В законе предусматривается специальная ответственность эксперта за дачу заведомо ложного заключения либо за необоснованный отказ от дачи заключения. Эксперта предупреждают об уголовной ответственности при поручении ему производства экспертизы. Предупреждение об ответственности за дачу заведомо ложного заключения — действенное процессуальное средство воспитания у эксперта высокой ответственности за порученное ему дело, дополнительная гарантия объективности его заключения.

Каждый участник уголовного процесса знает, что объективность и достоверность заключения эксперта обеспечивается специальной ответственностью эксперта.

Многолетняя экспертная практика учреждений судебной экспертизы системы МЮ РФ не знает случаев привлечения к уголовной ответственности экспертов за дачу заведомо ложного заключения либо за уклонение и отказ от дачи заключения.

В экспертной практике встречаются, к сожалению, ошибочные и неточные заключения. Такие заключения иногда даются вследствие поверхностного, неглубокого исследования, невнимательности эксперта либо применения несовершенной методики, неверной оценки результатов исследования, в особенности при производ-

стве сложных экспертиз, когда для синтезирования полученных результатов требуется большой опыт экспертной работы.

Следственный орган и суд, как правило, отклоняют ошибочное заключение эксперта как доказательство либо назначают повторную экспертизу. Было бы неправильным при этом ставить вопрос об уголовной ответственности эксперта за дачу им ошибочного заключения; привлечение эксперта к уголовной ответственности возможно лишь в случаях, когда будет установлено: он дал заведомо неправильное заключение, т.е. сознавал, что дает ложное заключение, и желал этого (из корысти, мести и т.д.). Полагаем, что аналогично можно ставить вопрос об ответственности эксперта за дачу ложных вероятных заключений либо выводов о невозможности решения поставленных вопросов. Очевидно, в случае недобросовестного исполнения обязанностей, повлекшего дачу ошибочного, необоснованного заключения, эксперт должен нести дисциплинарную и моральную ответственность.

Вывод о невозможности решить вопрос не может расцениваться как отказ эксперта от дачи заключения (сообщение о невозможности дать заключение). В определенных ситуациях вообще нельзя ставить вопрос об ответственности эксперта за формулирование им вывода о невозможности решения задачи либо ошибочных выводов. Несмотря на применение всех научно-технических методов, эксперт иногда не в состоянии добиться успеха ввиду некачественности или неполноты представленных на экспертизу материалов, научной неразработанности методик исследования, наконец, небольшого опыта экспертной работы.

В ряде ситуаций эксперты не желая признать себя недостаточно компетентными в методике (и технике) отдельных родов (видов) экспертизы, пытаются провести исследование на свой риск, самостоятельно либо с помощью своих коллег. Свою неосведомленность, недостаточную компетентность они пытаются «восполнить» мнением более квалифицированных специалистов. Закон требует от эксперта давать заключение в строгом соответствии с его компетенцией. Поэтому очень важно уяснить понятие компетенции эксперта.

Компетенция эксперта — знание теории и методики судебной экспертизы (конкретного рода, вида и подвида). Часто под компетенцией эксперта понимают круг вопросов, которые он вправе решать на основе своих специальных познаний. Принято различать объективно-научный и субъективный уровни компетенций эксперта, которые находятся в постоянном развитии, могут либо полностью согласовываться, либо не совпадать у отдельных экспертов.

Научный уровень компетенции эксперта — это объем специальных знаний, достаточный для решения определенного круга задач, которым обязан владеть всякий представитель данного рода, вида (подвида) судебной экспертизы. Возможна компетенция эксперта в пределах всего рода, а иногда отдельного его вида.

Научно-техническая и юридическая стороны компетенции не отражают целостного научного представления о ней, поскольку любая теория и методика экс-

пертизы строится путем синтеза указанных начал; без их интеграции нет науки, без знания какой-либо ее отрасли эксперт, некомпетентное лицо. Обладая только научно-техническими либо только юридическими знаниями, сведущее лицо не сможет успешно выполнять функций эксперта. Вместе с тем при реализации экспертом своих правомочий можно говорить о его правовой компетенции либо некомпетентности.

Субъективный уровень компетенции (т.е. компетентность эксперта) указывает на степень владения экспертом теорией и методикой экспертизы данного рода, вида, что зависит от его опыта, объема знания новых методов и методик, ориентации (специализации) на методную либо предметно-объектно — методическую подготовку. Немало экспертов является сведущими лишь в отдельных видах или даже разновидностях экспертиз; некоторые молодые эксперты могут признаваться компетентными в производстве несложных экспертиз конкретного вида; отдельные специалисты владеют группой, а не всем комплексом методов, с помощью которых достигается успешное решение задачи (методная специализация, компетентность).

Компетенция эксперта не всегда соответствует общему научному содержанию специальных познаний, представлению о предмете всего класса, отдельного рода экспертизы. Это обстоятельство следует учитывать следователю и суду при поручении экспертизы конкретному лицу; закон запрещает поручать экспертизу некомпетентному специалисту. При строгом выполнении указаний закона эксперт обязан отказаться отдачи заключений, если он недостаточно (не полностью, частично) компетентен в решении поставленной перед ним задачи; при комплексном исследовании следует указать, кто и какие исследования проводил.

Рассматриваемые ситуации не исключают возможности разработки и усовершенствования методики методов в процессе выполнения конкретной экспертизы. Практика показывает, что экспертам приходится разрабатывать новые способы и приемы исследования вещественных доказательств для успешного решения поставленных вопросов, если к моменту назначения экспертизы в распоряжении эксперта нет достаточно эффективной методики либо существующими методами не удастся решить задачу. Научные эксперименты в процессе выполнения конкретной экспертизы — отличительная черта современной экспертной практики, которую необходимо всячески развивать. Они осуществляются по общим правилам эксперимента и должны находить полное отражение в заключении эксперта. Вполне допустимо, что именно в процессе экспертизы используются более эффективные методы (приемы, средства), создаются новые методики. Главное чтобы эксперт был компетентен, а его исследование можно было проверить по ознакомлению с его заключением. Обычно такие экспертизы выполняются комиссиями экспертов либо в форме комплексных экспертиз.

Для правильного решения вопроса о том, кому может быть поручена экспертиза, наряду с методическими и организационными положениями необходимо учитывать также процессуальные требования, соглас-

но которым сведущее лицо не должно участвовать в деле в качестве эксперта. Эти требования направлены на то, чтобы гарантировать объективность и достоверность экспертного заключения.

В ст.ст. 59,67 УПК РСФСР, ст.ст. 17,20 ГПК РСФСР точно определены условия, наличие которых исключает возможность поручения производства экспертизы конкретному лицу:

— если сведущее лицо является потерпевшим, гражданским истцом, гражданским ответчиком, свидетелем, а также если оно участвовало в конкретном деле в качестве переводчика, лица, производящего дознание, следователя, обвинителя, защитника, законного представителя обвиняемого, представителя потерпевшего, гражданского истца или гражданского ответчика. Причем эксперт не может давать заключение, если он является свидетелем по уголовному делу, независимо от того, был ли он допрошен в установленном законом порядке или нет (Бюллетень Верховного Суда РСФСР, 1973, №4 с. 9);

— если сведущее лицо является родственником потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика или их представителя, родственником обвиняемого или его законного представителя, родственником обвинителя, защитника, следователя или лица, производящего дознание. По нашему мнению, эксперты-супруги и любые родственники не могут совместно проводить конкретное исследование; если первая экспертиза выполнялась одним из них, то второй не может принять на себя проведение повторной или дополнительной экспертизы;

— если по данному делу лицо участвовало в качестве специалиста в следственных (судебных) действиях: в обнаружении, фиксации и изъятии вещественных доказательств, сравнительных образцов, других фактических данных, за исключением случая участия врача-специалиста в области судебной медицины, в наружном осмотре трупа;

— если сведущее лицо производило по данному делу ревизию, материалы которой послужили основанием к возбуждению уголовного дела и др.

© С.С. Абрамов, Н.Х. Башхаджиев, 2001
УДК 340.6+616.714-07

С.С. Абрамов, Н.Х. Башхаджиев

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИЗНЕННОЙ ВИДЕОЗАПИСИ В КАЧЕСТВЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ КРАНИОФАЦИАЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Российский центр судебно-медицинской экспертизы (дир. — засл. деят. науки РФ проф. В.В. Томилин)
Минздрава РФ, Бюро судебно-медицинской экспертизы ГУЗАМО (нач. — М.С. Ривенсон), Москва

Результат судебно-медицинской экспертизы идентификации личности по костным останкам во многом определяется представленными сравнительными материалами, которые являются отображениями или носителями свойств предполагаемого индивида. Часто в этом качестве используют прижизненные фотоизображения внешнего вида человека, которые, помимо сведений о половой принадлежности, возрасте и росте, нередко являются единственным источником данных о расово-этнической принадлежности и признаках словесного портрета. Фотоснимки, кроме того, служат материалом для проведения прямого сравнения с изображениями черепа.

В последние годы при исследованиях изображений объектов идентификации с большим эффектом начали применять компьютерную технику, специализированные программы сравнения и стандартные универсальные программные средства в виде графических редакторов. Одним из способов введения изображений в компьютер является оцифровка с помощью специального устройства стандартного видеосигнала, подающегося с телевизионной- или видеокамеры, сопряженной с компьютером. При этом объект исследования размещается перед объективом камеры, и его изображение напрямую вводится в компьютер. Однако источником вводимого в компьютер видеосигнала может быть также и любое устройство воспроизведения видеозаписи – видео-

магнитофон, видеоплеер, видеокамера в режиме плера. Следовательно, прижизненная видеозапись пропавшего без вести человека может использоваться в качестве носителя информации о внешности и одновременно служить сравнительным материалом для идентификации.

В нашей практике встретилось 8 случаев, когда наряду с прижизненными фотоснимками при краниофациальной идентификации имелась возможность использовать в качестве сравнительных материалов прижизненную видеозапись предполагаемого лица. Видеозапись проводилась в бытовой обстановке на пленку VHS. Отбирались видеокадры разыскиваемых людей с изображениями их лиц крупным планом. Отбор необходимых изображений проводился по специально составленным следователями справкам, в которых было указано место в видеозаписи, где изображен разыскиваемый и его подробные внешние и динамические характеристики. Одновременно с просмотром видеозаписи признаки внешности указанного лица сверяли с представленными его фотоизображениями.

Это позволило получить дополнительно следующую идентификационную информацию:

— В 6 случаях на каждое разыскиваемое лицо было представлено по 1-2 фотоснимка; в 2-х случаях — по 7 (признаны пригодными для идентификации — 3 и 5). Проекция зображений головы в одном наблюдении только 3/4, в трех наблюдениях — анфас и 3/4, в 4 случа-

ях — только анфас. Профильные фотоизображения ни в одном случае не имелись.

В результате просмотра видеозаписей удалось зафиксировать дополнительно 10 прижизненных изображений в проекции 3/4 (4 наблюдения), 4 изображения в профиль (4) и 8 изображений анфас (3) в разных ракурсах.

— На фотоснимках из-за особенностей прически иногда не были видны брови, ушные раковины; только в одном случае были различимы обнаженные при улыбке зубы.

На видеозаписи ушные раковины и брови были различимы, а на 8 видеокдрах в трех случаях прослеживались особенности зубов.

— По единственному фотоснимку анфас облысевшего человека невозможно было определить контур профиля свода головы.

На зафиксированных видеокдрах этого же мужчины были обнаружены особенности формы головы («седловидный» свод).

— В двух случаях на пропавших без вести пожилых людей были представлены фотоснимки, сделанные в молодом или среднем возрасте.

На прижизненных видеоизображениях эти же люди были запечатлены в моменты жизни, близкие по времени к срокам их исчезновения.

Получение такого объема дополнительной информации позволило нам:

а) провести по каждой паре сравниваемых объектов сопоставление по максимально возможному числу признаков словесного портрета, установленных по черепу и по прижизненным изображениям;

б) выполнить сравнительные исследования по черепам и прижизненным изображениям методом компьютерного фотосовмещения при различных поворотах головы и ракурсах съемки (не менее 4 позиций в каждом случае);

в) выявить этим же методом проекционные соотношения максимального числа констант и контуров по каждой паре сравниваемых объектов и использовать при этом в качестве опорных констант наиболее достоверные признаки — изображения зубов;

г) использовать в качестве частных признаков отобразившиеся на прижизненных видеокдрах особенности зубов (контур зубного ряда, форма и взаиморасположение коронок зубов, различимые на них изъяны и пломбы);

д) провести сравнительное исследование адекватных по возрастным особенностям пар объектов.

Кроме того, исследование прижизненных видеозаписей с изображениями пропавших без вести лиц показало, что, в отличие от статических фотоснимков, на динамических видеоизображениях на различных кадрах можно проследить одни и те же признаки, т.е. убедиться в истинности их наличия и характеристике.

Примеры

«Седловидная» форма свода головы предполагаемого мужчины в упомянутом выше наблюдении была определена уверенно, т.к. она прослеживалась на нескольких видеокдрах. При компьютерном фотосовмещении отмечено соответствие контуров свода головы и «седловидного» контура черепа по конгруэнтности и толщине мягких тканей.

На передней поверхности верхних резцов одного из черепов обнаружены две буровато-серой окраски пломбы. На видеозаписи предполагаемого лица на этих же зубах были замечены в соответствующих местах буроватые участки такой же формы и величины. Только при просмотре нескольких видеокдров была установлена устойчивость отображения этих признаков при различных положениях головы в различные отрезки времени. Так была исключена случайность данных пятен на изображениях зубов и подтверждена их материальная (морфологическая) основа. Это позволило провести сопоставление сравниваемых объектов по частным признакам.

К недостаткам способа использования прижизненной видеозаписи в качестве сравнительного материала, как мы выяснили на данном материале, следует отнести:

— относительную трудоемкость процесса получения цифрового изображения с видеозаписи, компенсируемую объемом полученной идентификационной информации;

— недостаточно высокое качество цифровых изображений, при получении их с бытовой видеоконкопии, а не с подлинной (первичной) видеозаписи;

— сложность в определении расстояния видеосъемки при использовании камеры с переменным фокусным расстоянием, с чем сталкивается эксперт и при работе с фотоснимками, сделанными современными фотокамерами.

Выводы:

1. Современные, доступные судебно-медицинским экспертам аппаратно-программные средства позволяют использовать при краниофациальной идентификации в качестве сравнительного материала прижизненную видеозапись предполагаемого разыскиваемого человека.

2. Видеозапись человека как сравнительный материал обладает определенными преимуществами перед фотоснимками, так как дает возможность в исследуемом видеоряде проследить динамически изменяющиеся формы объекта при разных его проекциях и отобрать нужные кадры.

3. Использование видеозаписи человека как сравнительного материала имеет некоторые ограничения, определяемые качеством получаемых цифровых изображений.

А.А. Мочалов, А.Н. Акишин, А.В. Светлаков

РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ПО ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ НЕОПОЗНАННЫХ ТРУПОВ В РАБОТЕ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ КРИМИНАЛИСТИКИ ПЕРМСКОГО ОБЛАСТНОГО БЮРО СМЭ

Бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Перминов) Управления
здравоохранения Пермской области, кафедра судебной медицины (зав. — доц. А.В. Светлаков)
Пермской государственной медицинской академии

По данным УВД Пермской области в регионе наблюдается устойчивая тенденция роста числа трупов неопознанных лиц, что определяет необходимость дифференцированного подхода к выбору мероприятий по идентификации личности. В медико-криминалистическом отделении Пермского областного бюро СМЭ, накоплен опыт работы в организации и проведении подобного рода исследований.

До начала 1990-х годов в целях опознания трупов неизвестных применялась фотофиксация признаков внешности, а при далеко зашедших гнилостных изменениях — наряду с фотосовмещением черепа с прижизненными фотографиями, изготовление гипсовых масок, а также методика восстановления кожных покровов лица с последующим фотографированием реставрированной внешности.

До 1995 г. экспертизы отделения проводили восстановление гнилостно измененных и мумифицированных пальцев рук для дактилоскопического исследования папиллярного рисунка. В настоящее время эту работу выполняет эксперт-криминалист городского УВД, бывший сотрудник медико-криминалистического отделения.

В 1990 г. в практику отделения был внедрен метод графической реконструкции внешности (комбинированный графический метод — КГМ), который впоследствии был дополнен использованием компьютерной программы «Фоторобот», предоставленной криминалистами УВД. Кроме того, для решения идентификационных задач широко применялась методика восстановления препаратов кожных покровов для выявления татуировок, рубцов и т.п.

В тот же период в бюро был организован архив черепов, изъятых (согласно постановлениям правоохранительных органов) от неопознанных трупов, как правило, неизвестных лиц молодого возраста и жертв криминального насилия, непригодных для непосредственного опознания. К настоящему времени через архив прошло 563 объекта. Создание архива позволило исключить эксгумации с целью идентификации личности.

Практически по всем объектам устанавливался возраст, составлялся словесный портрет и графически листами УВД. Кроме того, для решения идентификационных задач широко применялась методика восстановления препаратов кожных покровов для выявления татуировок, рубцов и т.п.

В тот же период в бюро был организован архив черепов, изъятых (согласно постановлениям правоохрани-

тельных органов) от неопознанных трупов, как правило, неизвестных лиц молодого возраста и жертв криминального насилия, непригодных для непосредственного опознания. К настоящему времени через архив прошло 563 объекта. Создание архива позволило исключить эксгумации с целью идентификации личности.

Практически по всем объектам устанавливался возраст, составлялся словесный портрет и графически воссоздавался предполагаемый внешний облик. Проведенные исследования способствовали сужению круга опознаваемых лиц, что привело к росту экспертиз фотосовмещений (табл. 1) и увеличению числа опознанных объектов.

Таблица 1.
Количество экспертиз отождествления личности методом фотосовмещения

1988 г.	1990 г.	1993 г.	1995 г.	1998 г.	2000 г.
6	6	14	53	50	47

Вместе с тем, проблема неизвестных трупов требовала разработки новых идей по регистрации, хранению и тиражированию «идентификационных» данных. В 1997 г. после обращения руководства бюро в областное УВД и администрацию области, были выделены средства для приобретения компьютерной техники и видеоаппаратуры. С этого момента все неопознанные трупы, пригодные для визуального опознания, фиксируются на видеопленку, что имеет следующие преимущества:

- возможность опознания трупа в любые сроки после секционного исследования, в условиях, морально не травмирующих родственников (за II полугодие 2000 года в ходе просмотра видеозаписей только в ОМК родственниками было опознано 49 трупов);

- исключение других, более трудоемких и дорогостоящих методик отождествления;

- сохранение и тиражирование информации об имеющихся особенностях и приметах на трупе, которые с течением времени могут быть утрачены.

За 1999 год было отснято на видеокамеру, с последующей передачей видеoinформации всем РОВД города, — 525 трупов (из которых около 76 % опознано); в 2000 году проведена видеофиксация 541 объекта.

Использование в отделении современной компьютерной техники и программ компьютерной графики позволяет «устранить» повреждения лица.

С 1997 года, после введения в штат сотрудников бюро СМЭ программиста, были созданы компьютер-

ные версии методик определения возраста, пола, расы, длины тела на основе существующих методических рекомендаций и писем (Пашкова В.И., 1958; Джамалов Д.Д., 1978 и др.). В 2000 году для отделения была приобретена компьютерная программа Республиканского центра СМЭ по краниофациальной идентификации. Внедрение программного обеспечения в повседневной экспертной практике существенно оптимизирует работу, снижает вероятность ошибки при вычислении результатов, ускоряет производство экспертных исследований (все экспертизы по отождествлению личности в ОМК осуществляются в срок до 1 месяца).

Опыт проведения судебно-медицинских экспертиз по отождествлению личности неопознанных трупов, при ежегодном росте их числа, позволяет высказаться о необходимости создания в отделениях медицинской криминалистики бюро СМЭ подразделения по идентификации личности, привлечения экспертов ОМК для определения возраста (по состоянию зубного аппарата, швов черепа и поясничного отдела позвоночника) всех трупов неизвестных, поступивших в морг.

Таким образом, проблемы установления личности в современных условиях, требует поиска и разработки новых методов и процессов для выявления, фиксации и экспертной оценки идентификационных данных.

областное УВД и администрацию области, были выделены средства для приобретения компьютерной техники и видеоаппаратуры. С этого момента все неопознанные трупы, пригодные для визуального опознания, фиксируются на видеопленку, что имеет следующие преимущества:

- возможность опознания трупа в любые сроки после секционного исследования, в условиях, морально не травмирующих родственников (за II полугодие 2000 года в ходе просмотра видеозаписей только в ОМК родственниками было опознано 49 трупов);

- исключение других, более трудоемких и дорогостоящих методик отождествления;

© Ю.И. Пиголкин, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомоллова и др., 2001
УДК 343.983.3

Ю.И. Пиголкин, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомоллова, А.Х. Аманмурадов, В.В. Щербаков, Г.В. Золотенкова, Р.В. Пурис

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ

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

Проблема идентификации личности (ИЛ) остается одной из актуальнейших в судебной медицине. Это связано с возросшим числом неопознанных трупов, которые нуждаются в идентификации в связи с локальными вооруженными конфликтами и катастрофами с массовыми человеческими жертвами (Щербаков В.В., 1999, 2000). Традиционные методы не являются достаточными в таких условиях, особенно в отношении первичной сортировки объектов идентификации. Это

— сохранение и тиражирование информации об имеющихся особенностях и приметах на трупе, которые с течением времени могут быть утрачены.

За 1999 год было отснято на видеокамеру, с последующей передачей видеоинформации всем РОВД города, — 525 трупов (из которых около 76 % опознано); в 2000 году проведена видеофиксация 541 объекта.

Использование в отделении современной компьютерной техники и программ компьютерной графики позволяет «устранить» повреждения лица.

С 1997 года, после введения в штат сотрудников бюро СМЭ программиста, были созданы компьютерные версии методик определения возраста, пола, расы, длины тела на основе существующих методических рекомендаций и писем (Пашкова В.И., 1958; Джамалов Д.Д., 1978 и др.). В 2000 году для отделения была приобретена компьютерная программа Республиканского центра СМЭ по краниофациальной идентификации. Внедрение программного обеспечения в повседневной экспертной практике существенно оптимизирует работу, снижает вероятность ошибки при вычислении результатов, ускоряет производство экспертных исследований (все экспертизы по отождествлению личности в ОМК осуществляются в срок до 1 месяца).

Опыт проведения судебно-медицинских экспертиз по отождествлению личности неопознанных трупов, при ежегодном росте их числа, позволяет высказаться о необходимости создания в отделениях медицинской криминалистики бюро СМЭ подразделения по идентификации личности, привлечения экспертов ОМК для определения возраста (по состоянию зубного аппарата, швов черепа и поясничного отдела позвоночника) всех трупов неизвестных, поступивших в морг.

Таким образом, проблемы установления личности в современных условиях, требует поиска и разработки новых методов и процессов для выявления, фиксации и экспертной оценки идентификационных данных.

диктует необходимость поиска новых методов идентификации личности, среди которых ведущее место занимают морфологические методы, рассмотрению перспектив применения которых в ИЛ посвящено настоящее сообщение.

Известно, что для каждого человека имеется спектр характерных перенесенных заболеваний, повреждений и интоксикаций, оставивших по себе тот или иной морфологический след (L. Kobzik., F.J.

Schoen, 1994). Например, авторами разработана система обнаружения признаков, характеризующих состояние наркотической интоксикации, как в остром, так и в хроническом виде (Богомолов Д.В. и соавт., 1999-2000). Несомненно, что при наличии антемортальной информации об этих и иных патологических состояниях, их постмортальное обнаружение будет полезно в деле ИЛ. Комплекс регистрационных мероприятий по обнаружению этих состояний и соответствующие экспертные мероприятия нам представляется обозначить термином нозоскопия (от известных корней *posos*-болезнь, *score*-смотреть, обнаруживать).

Морфологические методы могут оказаться полезны в случае приложения их к традиционным методам, например, к остеометрии.

Нами проведено морфометрическое исследование гистологических препаратов костной ткани, взятой у 400 трупов мужского пола с достоверно известным возрастом от 0 до 90 лет. Использовались фрагменты третьего ребра и нижнего эпифиза большеберцовой кости слева из зоны перехода костной ткани в хрящевую ткань. Материал подвергался стандартным методам гистологического исследования (в том числе с использованием недекальцинированных шлифов костной ткани) и микроостеометрическому анализу с помощью компьютерной системы анализа изображений. Учитывались количественные характеристики основных структурных элементов костной ткани, в том числе губчатой: длина и площадь кортикального слоя поперечного среза ребра в поле зрения (на основании которых вычислялась его средняя толщина), площадь миелоидной и жировой ткани на поперечном срезе ребра в поле зрения, количество клеток, сосудов и остеонов на поперечном срезе ребра в поле зрения, площадь хрящевой и костной ткани в переходной зоне продольного среза ребра в поле зрения и их соотношение, протяженность зоны активного остеогенеза в продольном срезе ребра в поле зрения, площадь и длина остеоида, площадь трабекулярной кости, длина трабекулярной поверхности, диаметры гаверсовых каналов, площадь и длина субхондральной пластинки в поле зрения (на основании которых вычислялась ее средняя толщина), площадь хряща в субхондральной пластинке.

Проведен статистический анализ базы данных, полученных в ходе микроостеометрической количественной оценки гистологических препаратов ребер и большеберцовых костей, в результате которого выяснилось, что наиболее сильно коррелируют с возрастом следующие признаки: толщина кор-

тикального слоя ребра, объем трабекулярной кости ребра и большеберцовой кости, плотность клеток в костной ткани ребра, протяженность зоны активного остеогенеза в продольном срезе ребра в поле зрения и отношение объема хрящевой ткани к объему костной в переходной зоне продольного среза ребра. Одним из наиболее ценных признаков для определения возраста оказалось наличие линии минерализации хряща, которая наблюдается исключительно после 17 лет и, таким образом, позволяет достоверно различать соответствующие возрастные группы. На основании этих признаков разработан опытный вариант автоматизированной системы OSTEO микроостеометрической идентификации возраста индивида по гистологическим препаратам больших берцовых костей.

Т.о. нами показаны возможности микроостеометрического определения возраста погибших по их костным останкам с использованием комплексного анализа основных структур костной ткани в их количественном выражении.

Микроостеометрическое исследование других костей, а также расширение перечня учитываемых параметров обещает значительно совершенствовать предлагаемый метод ИЛ по костным останкам.

Немалые возможности морфоологических методов в деле ИЛ таит в себе возрастная морфология. Известно, что с годами морфология органов и тканей закономерно меняется, причем эти изменения касаются как минерализованных, так и иных тканей (Давыдовский И.В., 1966). Было бы полезно оценить возрастные изменения с позиций задач судебно-медицинской ИЛ. Пока в этом отношении выполнены немногие исследования, хотя метод ИЛ путем учета возрастных особенностей строения тканей несомненно важен и перспективен.

Вышеупомянутые морфологические методы имеют смысл лишь в том случае, если они сопровождаются количественной оценкой соответствующих гистологических феноменов, что подчеркивает важность применения методических приемов медицинской морфометрии (Автандилов Г.Г., 1980-1994). Было бы весьма полезно оценить возможности каждого из предлагаемых методов и на основании такого анализа разработать комплексный метод морфологических исследований с целью ИЛ, что является предметом наших дальнейших трудов. Особенно продуктивно было бы на наш взгляд применение морфологических методов исследования в совокупности с другими — генетическими, медико-криминалистическими и др. (Томилин В.В. и соавт., 2000).

В.Н. Звягин, М.Е. Березовский, В.В. Королев

ИССЛЕДОВАНИЕ КОСТНЫХ ОБЪЕКТОВ, ОБНАРУЖЕННЫХ В РАЙОНЕ ЧЕТЫРЕХБРАТСКОГО РУДНИКА

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

В статье приведены результаты экспертизы костных фрагментов, обнаруженных поисковой группой в месте предполагаемого сокрытия трупов Царской семьи. Доказано отсутствие костных объектов, принадлежащих человеку. Сроки ингумации этих костей превышали по давности события, связанные с убийством Царской семьи.

При экспертизе Екатеринбургского некрополя (1991-1998 г.г.) останки царевича Алексея Николаевича Романова и его сестры Великой княжны Марии Николаевны обнаружены не были [1]. Согласно имеющимся сведениям, их трупы могли быть сожжены на костре [2, 3]. В 1998-1999 г.г. поисковой группой Екатеринбургского фонда «Обретение» (президент А.Н. Авдонин) в районе заброшенного Четырехбратского рудника Екатеринбургской области были обнаружены 64 объекта, похожие на кости. Первоначальное их исследование проводили в Екатеринбургском областном Бюро судебно-медицинской экспертизы. Однако недостаточные техническая база и методическая обеспеченность не позволили достоверно установить их фактическую принадлежность. Поэтому по просьбе губернатора Свердловской области судебно-медицинское исследование найденных останков было проведено в отделе идентификации личности РЦ СМЭ.

Большинство представленных объектов имели массу до 1 гр. и размеры от 6,5×3,5×2,5 мм до 57×18×5 мм. Макроскопическое их исследование ограничивалось визуальным и стереоскопическим изучением. Во всех случаях проводилась рентгенография, что позволило провести сортировку и выявление образцов с рентгенопрозрачными и рентгеноконтрастными свойствами, отличными от кости. Наиболее крупные объекты, допускавшие сравнительно-анатомическое исследование, сопоставляли с костями скелета животных, хранящихся в архиве Отдела.

Шлифы всех объектов изучали микроскопически. При обнаружении клеток был проведен морфометрический подсчет их числа на единицу площади и определены средние размеры.

Все объекты исследованы методами эмиссионного спектрального анализа и инфракрасной спектроскопии. При эмиссионном анализе в обязательном порядке на каждую спектральную пластинку поднимали образцы костей (нативных и обожженных) основных домашних животных (корова, баран, лошадь, кролик, собака, птица и т. д.).

При лабораторном исследовании 64 объектов, обнаруженных в районе заброшенного Четырехбратско-

го рудника установлено: 58 объектов являются фрагментами и отломками кортикального слоя плоских (губчатых) костей или длинных и коротких трубчатых костей. Все они относились к костям животных. Остальные 6 объектов, по данным ИК-спектроскопии, являлись частицами древесины, и земли.

Макроструктурные особенности исследованных костных отломков свидетельствовали о длительном (десяtkи лет) пребывании в почве. Структурные изменения костной ткани сопровождалась выраженными коррозионными разрывами в виде растрескиваний и дефектов поверхностных слоев.

Подавляющее большинство фрагментов и отломков костей ввиду чрезвычайно малых размеров утратили свою анатомо-морфологическую индивидуальность, поэтому их отнесение к скелету конкретных животных оказалось не возможным. Исключением явились три объекта, два из которых принадлежали скелету коровы (средняя треть большой берцовой кости, ветвь нижней челюсти), а один — скелету овцы (6-ой поясничный позвонок).

При эмиссионном спектральном анализе во всех представленных костных объектах, в т.ч. отнесенных к скелетам коровы и овцы, обнаружено резко повышенное содержание бария, которое не могло быть следствием его накопления из почвы. В костях человека и свиньи барий содержится в виде следов и данным методом не улавливается. Поэтому наличие бария указывало на бесспорную принадлежность этих костей скелету животных, каковыми могли быть: овца, корова, кролик, лошадь, лось и др. [4].

В отношении 37 объектов данный вывод подтверждался также результатами микроскопического исследования шлифов по методикам Ю.М. Гладышева [5] и Л.Л. Голубовича [6]. На остальных объектах структура костной ткани на шлифах, к сожалению, не выявлялась, что могло быть следствием длительного вываривания костей (вероятней всего в ходе приготовления пищи) и последующего более интенсивного воздействия почвенных факторов.

При инфракрасной спектроскопии установлено, что часть объектов имели признаки сжигания до стадии черного и серо-черного каления, что обычно наблюдается при незначительном времени (1-4 часа) и сравнительно невысокой температуре (300-400°C) кремации. [7].

Повышенное содержание марганца, железа, кремния, алюминия и титана в нативных и обожженных образцах костных объектов, обнаруженных в районе Четырехбратского рудника, свидетельствовало о значи-

тельной давности и одновременности их попадания в почву, сопоставимой с давностью контрольных объектов человека в 150-200 лет и, по-видимому, находилось в связи с биогеохимическими характеристиками места обнаружения. Кроме того обращало на себя внимание пониженное содержание магния и особенно свинца, а также наличие в почве бария.

Литература:

1. Покаяние. Материалы правительственной комиссии по изучению вопросов, связанных с исследованием и перезахоронением останков Российского Императора Николая II и членов его семьи. (Избранные документы). — М.: Выбор, 1998. — 288 с.
2. Соколов Н.А. Убийство царской семьи. Берлин, 1925.
3. Соловьев В.Н. Справка о вопросах, связанных с исследованием гибели семьи российского Императора Николая II и лиц его окружения. // В кн.: «Покаяние». — М.: 1998. — С. 25-50.
4. Назаров Г.Н., Макаренко Т.Ф. Методы спектрального анализа в судебной медицине. — М.: МНП «ЭСИ», 1994. — С. 230-235.
5. Гладышев Ю.М. Микроскопические конструкции костной ткани и их судебно-медицинское значение. — Воронеж, 1966.
6. Голубович Л.Л. Современные возможности судебно-медицинской идентификации личности по костям, подвергшимся воздействию высокой температуры: Дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1991.
7. Михайлов Б.С., Сапожников М.А., Шафранский Л.Л. Судебно-медицинское значение исследования зубов человека методом инфракрасной спектрофотометрии (Учебное пособие) Алма-Ата, МЗ Казахской ССР; 1987. — 78 с.

© Е.П. Тюлькин, И. Е. Колесникова, С.Е. Шкляева, 2001
УДК 616.831-001.34

Е.П. Тюлькин, И. Е. Колесникова, С.Е. Шкляева

КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА СОТрясения ГОЛОВНОГО МОЗГА

Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Жихорев)
МЗ Удмуртской республики, Ижевск

Несмотря на наличие инструктивных документов и методических рекомендаций, судебно-медицинская оценка легких форм черепно-мозговых травм с течением времени менее актуальной не становится. Об этом свидетельствует число появившихся в последнее время публикаций на эту тему, опыт экспертной работы. Анализ деятельности отдела сложных экспертиз показывает, что именно этот вид травм все чаще вызывает вопросы со стороны как потерпевших, так и представителей правоохранительных органов. является поводом для назначения дополнительных и повторных комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

Поставив перед собой задачу прояснить ситуацию, мы провели анализ работы за 2000 год по отделам сложных экспертиз и экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц. При этом анализировались и сведения из амбулаторных карт, историй болезни, результаты консультаций специалистов. Установлено, что черепно-мозговые травмы в структуре судебно-медицинского материала составляют 8,6%. По другим данным [3], этот показатель достигает 12,7%. Из общего числа черепно-мозговых травм в 32,5% был диагностирован ушиб головного мозга различной степени, в 61,7% — сотрясение головного мозга. В 5,8% случаев черепно-мозговая травма фигурировала в сочетании с повреждениями другой (иной) локализации и на оценку тяжести вреда здоровью влияния не оказывала. По данным ряда авторов [2], легкие формы в структуре черепно-мозговых травм достигают 90,7-95,2%, в основном за счет сотрясения головного мозга (83,9-87,6%).

Порядок проведения судебно-медицинских экспертиз, в том числе и по поводу черепно-мозговых травм,

Проведенное исследование выявило, что костные фрагменты, обнаруженные в районе заброшенного Четырехбратского рудника принадлежали животным. Фрагменты костей попали в землю одновременно, некоторые из них подвергались сожжению и вывариванию. Сроки ингумации этих костей превышали по давности события, связанные с убийством Царской семьи.

регламентирован соответствующими документами. В соответствии с методическими рекомендациями к трактовке и экспертной оценке клинического диагноза сотрясения и ушиба головного мозга (М., 1976), при отсутствии в подлинных медицинских документах каких-либо объективных данных сотрясения головного мозга, судебно-медицинскому эксперту предлагается указывать об этом в выводах — без оценки степени тяжести. Этими рекомендациями эксперты продолжают руководствоваться до настоящего времени, поскольку данное положение фактически подтверждается пунктом 26 действующих «Правил судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью» (Приказ № 407 МЗ РФ от 10.12.1996). И, как показывает анализ судебно-медицинского материала, достаточно широко. На нашем материале, в 28% случаев клинический диагноз сотрясения головного мозга расценен как не обоснованный объективными данными и по степени тяжести вреда здоровью не квалифицирован. По литературным данным, совпадение клинического и судебно-медицинского диагнозов легких ЧМТ составило 76,3%, удельный вес «снятых» клинических диагнозов этой церебральной травмы достигает 20,4-25,1% [2, 3].

При изучении актов экспертиз и освидетельствований установлено, что эксперты в своих выводах нередко указывают на необоснованность выставленного клиницистами диагноза сотрясения головного мозга. В публикациях по судебной медицине [1] иногда приводится информация, в которой на основании анализа судебно-медицинских данных даются сведения о частоте случаев, когда указанный выше клинический диагноз экспертами снимается. Такая постановка вопроса представля

ется недостаточно корректной, а судебно-медицинские эксперты рискуют выйти за пределы своей компетенции. По нашему мнению, несогласованность между специалистами объясняется подходом к этому вопросу с различных социально значимых позиций. Клиницисту в интересах пострадавшего проще пойти на гипердиагностику, провести соответствующие мероприятия, пусть даже в профилактических целях, и вернуть человека в строй. С медицинской точки зрения такую позицию нельзя считать необоснованной. Она многократно подтверждалась в ходе дискуссий с лечащими врачами, в том числе и в процессе проведения комиссионных экспертиз по делам, где потерпевшими проходили лица, перенесшие сотрясение головного мозга.

Обязанность судебно-медицинского эксперта, руководствующегося в своей деятельности определенными регламентирующими документами, состоит в том,

Литература:

1. Галимов А.Р., Орловская А.В., Чернов Н.В. Судебно-медицинские и клинические аспекты сотрясения головного мозга // *Материалы V Всероссийского съезда судебных медиков.* — Москва-Астрахань. — 2000. — С. 186-187.
2. Колбина Е.Ю. Экспертные критерии оценки тяжести вреда здоровью при черепно-мозговых травмах с учетом отдаленных её последствий: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. — М., 2000.
3. Пашипян Г.А., Тучик Е.С., Колбина Е.Ю. Судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью при легкой черепно-мозговой травме в отдаленном периоде // *Судебно-медицинская экспертиза.* — 2000. — № 5 — С. 13-18.

© В.Н. Коротун, В.И. Перминов, 2001
УДК 614.61

В.Н. Коротун, В.И. Перминов

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПОГРЕБЕНИЯ НЕВОСТРЕБОВАННЫХ ТРУПОВ

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

Проблема невостребованных трупов — это проблема России в целом, как в зеркале отражающая уровень экономического и правового развития общества, медико-социальное и моральное состояние его населения. Число погребений невостребованных и неопознанных трупов (ННТ) в России за последнее десятилетие имеет устойчивую тенденцию к росту, и, соответственно, отражается на материальном положении и санитарно-эпидемическом режиме судебно-медицинских учреждений, а так же моральном состоянии его сотрудников.

Федеральный закон № 8-ФЗ от 12.01.1996 г. «О погребении и похоронном деле» гарантирует погребение тела человека после его смерти и предоставление материальной и иной помощи для погребения. Статья 12 этого Закона регламентирует условия и механизм погребения ННТ, а статья 26 — источник финансирования. В силу смысла этих статей, погребение ННТ должно осуществляться специализированной службой из средств гос. бюджета. Статья 25 этого Закона организацию похоронного дела возлагает на органы исполнительной власти субъектов РФ, что подразумевает возможность решения вопроса на их уровне. На практике все вопросы захоронения ННТ на

чтобы оценить травму с правовых позиций. С юридической точки зрения ответственность наступает только за реальные, а не предполагаемые или возможные последствия. Поэтому трактовка и оценка любого вида травмы или иного нарушения здоровья должны быть конкретными, объективными, без каких-либо допусков.

Проблема заключается в том, чтобы сблизить позиции клиницистов и судебно-медицинских экспертов в вопросах диагностики и оценки легких форм черепно-мозговых травм. Представляется, что клиницисты нуждаются в большей информированности в юридических вопросах и особенностях подходов судебных медиков. Судебно-медицинскими экспертами, в свою очередь, при оценке данного вида травмы целесообразно строго придерживаться существующих рекомендаций и не брать на себя ответственность считать диагнозы клиницистов необоснованными, а тем более «снимать» их.

региональных (местных) уровнях решаются по-разному, без единой системы подхода и зависят от ряда причин и условий, среди которых можно отметить следующие:

- уровень понимания органами местной законодательной и исполнительной власти важности проблемы погребения ННТ;
- экономическое и религиозно-этническое положение административно-территориальной единицы;
- сложившаяся на местах практика погребения ННТ;
- умение руководителя судебно-медицинского учреждения на местах решать вопросы захоронения ННТ.

Принятие в ряде регионов законов и положений о погребении и похоронном деле позволяет решать вопросы захоронения ННТ специально созданными для этого службами и не ложиться тяжелым материальным бременем на плечи руководителей судебно-медицинских учреждений. В тех регионах, где забота по захоронению ННТ переложена на плечи судебно-медицинской службы, к тому же при ее недостаточном финансировании, ННТ продолжительное время (порой месяцами) лежат в моргах незахороненными,

что, кроме прочего, является грубым нарушением санитарно-эпидемиологического режима и может привести к угрожающим последствиям, а так же вызывает справедливые нарекания со стороны родственников умерших.

На наш взгляд, практику выполнения судебно-медицинскими учреждениями функций по захоронению ННТ нельзя признать правильной или необходимой, к тому же противоречащей задачам бюро судебно-медицинской экспертизы, которые четко определены действующим «Положением о бюро СМЭ» и «Правилами судебно-медицинской экспертизы трупа» (приказ МЗ РФ № 407 от 10.12.1996) и не предусмотрены Федеральным законом №8-ФЗ, статья 28 которого, кроме того, предусматривает лицензирование деятельности по погребению.

При возникновении любой проблемы встает вопрос о причинах ее возникновения и поиске путей ее решения.

По нашему мнению, рост числа ННТ со значительным преобладанием доли невостребованных трупов объясняется рядом факторов:

- социально-экономическим положением в стране;
- осложнением криминогенной обстановки;
- освобождением значительного числа лиц из мест лишения свободы;
- ростом числа лиц без определенного места жительства и работы;
- миграционными процессами;
- ослаблением и/или разрывом семейных (родственных) связей.

Главной причиной отказа родственников умерших от погребения тел является низкий жизненный уровень населения, другой причиной является негативное притупление этических норм и падение моральных устоев. При этом указанные причины тесно взаимосвязаны.

Решение же общей проблемы роста ННТ напрямую связано с улучшением благосостояния населения, снижением уровня преступности и повышением морально-этических ценностей общества. Судебные медики не могут быть безучастны к решению этой проблемы и должны обозначать ее на региональном и федеральном уровне, информировать органы законодательной и исполнительной власти, органы управления здравоохранением, общественные организации и религиозные конфессии о масштабах несвоевременного погребения ННТ и возможных негативных санитарно-эпидемиологических последствиях для принятия соответствующих адекватных мер.

Таким образом, мы считаем, что погребение ННТ не может быть разделом деятельности судебно-медицинских учреждений и должно осуществляться, согласно действующему закону, специально создаваемыми для этого службами. Целесообразно изучение и обобщение опыта работы региональных судебно-медицинских учреждений для дальнейшей выработки образцовой единой модели механизмов погребения ННТ, ко-

торая должна быть законодательно закреплена на федеральном уровне.

С этой целью нами был проведен анализ организации работы по захоронению ННТ в г. Перми. До 90-х годов в Перми случаи отказа родственников от погребения умершего были редки и вопросы захоронения таких трупов, равно как и трупов неустановленных лиц, в организационном и финансовом плане решались областным бюро судебно-медицинской экспертизы. Но уже с начала 90-х годов число ННТ стало расти. Назрела необходимость поиска путей решения данной проблемы.

На первом этапе в 1992 г. совместным приказом УВД и управления здравоохранения области была организована справочная служба «Бюро несчастных случаев», одной из задач которой было улучшение работы по установлению личности неопознанных трупов. Вторым этапом было введение в 1994 г. в УВД г. Перми должности медика-криминалиста, укомплектованной работавшим ранее в бюро СМЭ экспертом медико-криминалистического отделения. Проведение этих мероприятий позволило повысить качество и сократить сроки опознания трупов. Однако вследствие происходящих в стране социальных перемен и роста преступности продолжалось увеличение числа ННТ. Но если раньше в их числе преобладала доля неопознанных трупов, то со временем акценты сместились в сторону числа невостребованных трупов из-за отказа родственников от погребения умерших, поэтому решение проблемы сдвинулось в иную плоскость.

Вследствие этого практически стало невозможным проводить силами судебно-медицинского учреждения погребение ННТ на должном уровне и в установленные сроки из-за недостаточно выделяемых для этого бюджетных средств.

Третьим, основным этапом в решении проблем погребения ННТ было создание в сентябре 1994 г. городской специализированной службы (ГСС), одной из функций которой предусматривалось погребение ННТ с последующим возмещением затрат из местного бюджета.

В настоящее время все вопросы взаимодействия бюро СМЭ и ГСС в организационно-практическом плане базируются на положениях Федерального закона № 8-ФЗ и приказа МЗ РФ № 407 от 10.12.96 г. (глава 10 приложения 1). Случаи отказа родственников от захоронения умершего документируются в бюро СМЭ. Правоохранительные органы письменно информируются о факте отказа от захоронения, а также о времени погребения ННТ. Одновременно в органах ЗАГС регистрируется факт смерти и делается заявка в ГСС на погребение. По истечении 14 дней, согласно действующих положений, труп из морга передается в ГСС, которая и производит захоронение трупа с предоставлением гарантированного перечня услуг, предусмотренного ст. 12 п.3 Федерального закона о погребении.

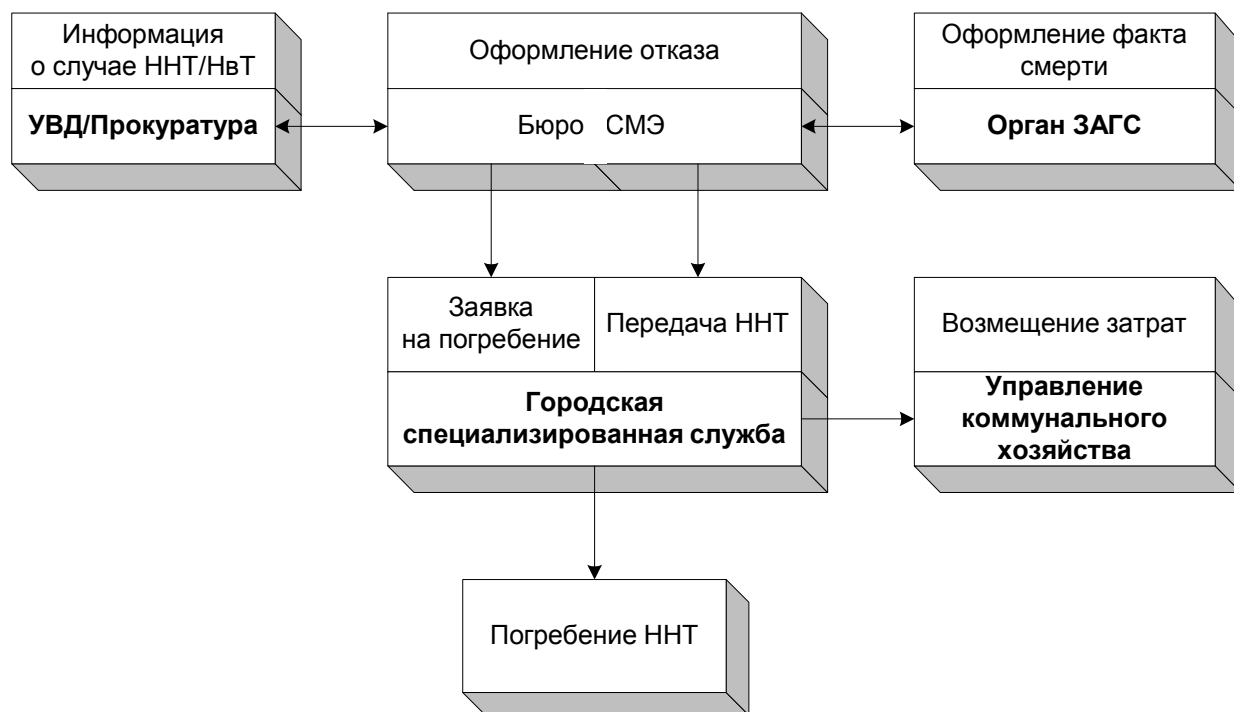


Рис. 1. Механизм организации погребения ННТ.

Описанный механизм погребения ННТ, представленный на схеме на рис. 1, позволил судебно-медицинской службе:

- ликвидировать нецелевые затраты бюджетных средств на погребение;
- улучшить санитарно-эпидемический режим учреждения;
- сократить до нормативных сроки хранения ННТ в морге;

— уменьшить загруженность холодильных камер и помещений морга.

Таким образом, проведенный нами анализ опыта работы по организации захоронения не востребовавшихся трупов показал, что существующая модель является приемлемой и достаточной в организационно-правовом аспекте для судебно-медицинских учреждений и может быть рекомендована как один из вариантов решения вопросов погребения не востребовавшихся трупов.

© С.А. Пойлов, О.Б. Овчинников, С.С. Япаров, А.В. Фейгин, 2001
УДК 343.983.3

С.А. Пойлов, О.Б. Овчинников, С.С. Япаров, А.В. Фейгин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЖИЗНЕННЫХ РЕНТГЕНОГРАММ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Жихорев)
Министерство здравоохранения Удмуртской республики, Ижевск

Экспертизы по поводу идентификации личности человека являются одними из самых сложных и важных в работе судебно-медицинских экспертов. Число подобных экспертиз в последние годы значительно возросло, что, возможно, связано с повышением общей криминогенности в обществе, возникновением и длительным существованием очагов межнациональной розни и военных конфликтов, учащением случаев массовой гибели людей при техногенных катастрофах (Пашинян Г.А., 1994, Томилин В.В., 1996, Щербаков В.В., 2000). Современная судебная медици-

на, находясь на стыке различных отраслей знания, обладает широким арсеналом технических и медико-биологических методов исследования, позволяющих с той или иной степенью достоверности устанавливать личность человека. Такие методы как геномная идентификация, эмиссионный спектральный анализ, метод фотосовмещения, рентгенологическое исследование и некоторые другие имеют высокую разрешающую способность, и позволяют судебно-медицинскому эксперту во многих случаях делать категоричные выводы о принадлежности тела или его останков

конкретному лицу (Абрамов С.С., 1995, 1998). Тем не менее, большинство из этих методов являются относительно трудоемкими, дорогостоящими, недостаточно доступными, требуют высокой специальной подготовки врачей (Абрамов С.С., 1996). В ряде случаев, рентгенологический метод исследования, давно и широко используемый клиницистами и судебными медиками, является простым и надежным и может сам по себе и в совокупности с другими методами идентифицировать человека. Необходимым условием при этом, является наличие качественного прижизненного рентгеновского снимка какой-либо части тела с фиксацией малоизменяемых со временем структур строго индивидуальных для данного человека. В нашей практике встретились два случая идентификации человека по прижизненным рентгеновским снимкам, на наш взгляд, заслуживающих внимания.

Наблюдение 1. На одном из шоссе города, по обе стороны от проезжей части были обнаружены разбросанные, неполностью скелетированные останки человека. При судебно-медицинской экспертизе трупа было установлено, что все части скелета принадлежали одному человеку женского пола в возрасте 18-25 лет. Был установлен так же рост. Помимо этого, обнаружено полное пересечение шейного отдела позвоночника в горизонтальной плоскости между 5-м и 6-м позвонками предметом с острой кромкой, множественные насечки на передней поверхности тел и отростков позвонков, резаные повреждения на частично сохранившемся кожном лоскуте шеи. В ходе следствия было выдвинуто предположение, что останки принадлежат без вести пропавшей гр-ке Д., возраст и рост которой соответствовали установленному экспертизой, а время исчезновения соответствовало давности наступления смерти. Экспертам для идентификации личности был представлен прижизненный рентгеновский снимок головы, произведенный стоматологами в прямой полуаксиальной проекции с целью выявления патологии гайморовых пазух. При его исследовании было обращено внимание на несколько необычную форму лобной пазухи — она имела ромбовидную форму, несимметричную, с преобладанием в размерах правой половины. Обнаруженный череп был снят на той же рентгенустановке, в тех же условиях и проекции. После углубленного сравнительного анализа обоих снимков дополнительно было выделено еще несколько строго индивидуальных признаков. В итоге, в качестве идентифицирующих единиц были отобраны следующие полностью сформированные, устойчивые, малоизменяемые со временем костные образования и структуры: стреловидный шов, дуговидно изогнутый влево; очень крупные ямки пахионовых грануляций; ромбовидная лобная пазуха со специфичным расположением перегородок; контур орбит в области верхне-внутренних углов; контуры верхних краев больших крыльев основной кости, а так же точки их пересечений с краями орбит, форма и величина углов, образованных данными пересечениями; форма, раз-

меры и контуры грушевидного отверстия; дуговидно-изогнутая вправо носовая перегородка; форма, размеры и контуры краев гайморовых пазух.

Все перечисленные признаки на обоих снимках полностью совпадали по форме, размерам, количеству, степени выраженности, соотношению и пространственному расположению, характеру контуров и границ, симметричности-асимметричности, парности-непарности, что было дополнительно подтверждено методом одномасштабного фотоналожения. В результате данный метод исследования позволил высказаться о принадлежности обнаруженного черепа гр-ке Д.

Наблюдение 2. На берегу реки Иж обнаружен труп мальчика с далеко зашедшими гнилостными изменениями. При судебно-медицинской экспертизе трупа были обнаружены множественные ушибленные раны головы и рубленые раны грудной клетки. С целью уточнения возраста в МКО направлена левая кисть с дистальными отделами костей предплечья, верхний отдел бедренной кости. В результате установлен возраст — 12-13 лет, а так же выявлена посттравматическая деформация концевой фаланги 4-го пальца. Следствием было выдвинуто предположение, что обнаруженный труп мог принадлежать мальчику

Л., сбежавшему из дома и длительное время отсутствующему. Однако, мать мальчика усомнилась в том, что обнаруженный труп является трупом ее сына, мотивируя это тем, что его длина значительно превышает прижизненный рост ребенка. Экспертам, с целью идентификации личности представлено несколько рентгеновских снимков левой кисти и предплечья, произведенных прижизненно по поводу травм - разможнения концевой фаланги 4-го пальца и двух переломов костей левого предплечья. Наиболее поздний из снимков был произведен в той же — прямой задней проекции, что и снимки, сделанные в МКО. В результате сравнительного исследования снимков выявлено несколько строго индивидуальных рентгеновских признаков, позволивших установить принадлежность обнаруженного трупа мальчику Л. Идентифицирующие признаки были разделены на 2 большие группы:

1. Естественные: ядро окостенения в головке первой пястной кости имеет одинаковую на обоих снимках локализацию, необычную неправильную овальную форму, контуры, интенсивность и неоднородность, однотипную топографию прилегающих балок губчатого вещества; компактная пластинка 1-й пястной кости с медиальной стороны имеет две косых сосудистых щели.

2. Искусственные, посттравматического происхождения: деформация концевой фаланги 4-го пальца; костный рубец на дистальном конце локтевой кости имеет одинаковое расположение, форму и протяженность соответственно месту бывшего перелома.

Таким образом, рентгенологическое исследование, являясь достаточно простым и широко используемым в практике, позволяет в ряде случаев с высокой степенью достоверности идентифицировать личность человека, не прибегая к дорогостоящим и трудоемким методам.

ИСТОРИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

© Г.А. Пашинян, Е.Х. Баринев, П.О. Ромодановский, 2001
УДК 340.6 (091)

Г.А. Пашинян, Е.Х. Баринев, П.О. Ромодановский

ВКЛАД И.Ф. ЭРАЗМУСА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра судебной медицины (зав. — проф. Г.А. Пашинян) Московского Государственного
Медико-Стоматологического Университета

Подъем экономики, культуры и науки в России XVIII века послужил толчком и для развития медицинских наук, в том числе и для развития судебной медицины. И хотя школ судебных медиков как таковых еще не существовало, уже имелись прямые предпосылки к этому. Передовая наука базировалась на кафедрах университетов и Московский университет исключением не был.

Кафедра судебной медицины в Московском университете была основана в 1804 году. По мнению ряда исследователей к этому времени следует отнести и начало преподавания судебной медицины как самостоятельной дисциплины. Однако это не соответствует действительности, так как знакомство учащихся с основами этой науки было начато практически с первых лет основания медицинского факультета при занятиях по анатомии у профессора И. Эразмуса. Так, уже в 1764-1765 годах начались занятия по анатомии на медицинском факультете [3, 4, 8, 10, 11].

О самом же профессоре Иоганне Фридрихе Эразмусе мы знаем крайне мало. Выходец из Германии, получивший на родине прекрасное медицинское образование, он приехал в Россию «на ловлю счастья и чинов», что было очень характерно для многих иностранных специалистов того времени. Как таковым судебным медиком он не был, но будучи специалистом в области анатомии, хирургии и акушерства был вынужден знакомить студентов и с азами судебной медицины. Докторская диссертация его и большая часть работ посвящены вопросам акушерства. Работ по судебной медицине он не писал, но в ряде его трудов имеются отдельные высказывания, касающиеся судебной медицины.

Ряд лет от преподавал хирургию и анатомию в госпитальной школе при Московском госпитале [1, 5, 6, 7].

Несомненной заслугой И. Эразмуса является развитие медицинского женского образования в Москве, подготовка специалистов в области акушерства. Немаловажно и то, что это явилось и предпосылкой для развития судебно-акушерско-гинекологических исследований в Москве [5, 7].

Наказания за половые преступления и за детоубийство известны давно, еще со времен Киевской Руси. Однако лишь законодательство времен правления Петра I более подробно сумело регламентировать данные преступления. Ответственность за подобные преступления определялась Воинским и Морским уставами, а также в ряде отдельных указов (1716, 1717 г.г.).

Для проведения таких «врачебно-судных изысканий» как правило приглашались врачи, хотя специального закона об этом еще не было. Все зависело от самого характера преступления, где часто возникали вопросы, требующие медицинских знаний и проведения исследования в определенной обстановке. Нередко освидетельствование проводилось повивальными бабками, в Сыскном приказе беременных женщин осматривали «колодничьи старости» [11].

Нехватка специалистов акушерско-гинекологического профиля заставила директора Медицинской канцелярии, архиатора П.З. Кондоиди подать, в 1754 году, в Правительственный Сенат проект об учреждении «бабичьих школ». Было предложено содержать в столичных городах по две повивальные бабки. Лишь в 1757 году в Москве и Петербурге были открыты две «бабичьи школы». Хотя сам факт создания этих учебных заведений для подготовки акушерок — «повивальных бабок», безусловно, был прогрессивным явлением, практической пользы от этих школ было немного. Преподавателями этих школ были приглашенные из Германии врачи. В Москве занятия проводили доктор медицины Иоганн Эразмус с помощником Иоганном Пагенкампом.

В период организации «бабичьей школы» в Москве еще не существовало четких программ обучения, нередко занятия проходили на дому у преподавателей. Так, по словам русского врача и историка медицины Я.А. Чистовича, преподавание в московской акушерской школе «шло довольно лениво и неаккуратно, а когда Кондоиди потребовал через полгода (в марте 1758 г.) отчета об успехах учения, то Эразмус не знал, что ответить». Сами преподаватели довольно часто, без уважительных причин, прерывали занятия. Посо-

бий, составленных отечественными авторами, не существовало, в качестве учебников использовалось крайне устаревшее наставление Горна в переводе И. Пагенкампа. Сама книга была издана в оригинале еще в 1697 году. Таким образом учащиеся усваивали науку конца XVIII столетия [10].

Несмотря на все недостатки преподавания, в Москве будущие акушерки получали сведения о судебной медицине и о «врачебно-судных изысканиях», которые преподавал им И. Эразмус. Вместе с преподавателем учащиеся школы осматривали женщин для определения наличия беременности, следов насилия и получали сведения об анатомии плодов и новорожденных. Нередко И. Эразмус проводил показательные вскрытия трупов новорожденных, во время которых не только объяснял анатомическое строение, но и обращал внимание учащихся на имеющиеся повреждения, решал вопрос о насильственном или ненасильственном характере смерти и устанавливал причину смерти. Трупы новорожденных доставлялись из городских больниц или же бывали обнаружены на улицах города [1, 6].

В обязанности, окончивших школу, повивальных бабок входило освидетельствование женщин по судебным и следственным делам. О результатах своих освидетельствований они должны были доносить штатт-физику, который после проверки посылал акты в судебные учреждения, по запросу которых было проведено освидетельствование. Если в 1757 году Медицинской канцелярией были назначены две городские акушерки для судебно-следственных мест Москвы, то к 1799 году в городских полицейских частях на службе состояло уже 18 повивальных бабок [11].

Таким образом начало систематических судебно-акушерско-гинекологических исследований в Москве неразрывно связано с созданием первого акушерского учебного заведения и деятельностью И.Ф. Эразмуса.

Началом систематического проведения судебно-медицинских исследований трупов в Москве можно назвать 1764 год, год связанный с открытием в Московском университете на медицинском факультете занятий по анатомии и постройкой анатомического театра. В те годы университетский анатомический театр располагался на том же месте, где ныне расположено здание Исторического Музея. В этом анатомическом театре и стали проводиться вскрытия «полицейских трупов». Правда имеются доказательства того, что в этом плане существовали значительные трудности, когда в анатомический театр месяцами не поступали трупы [2].

Подтверждением этому могут служить акты судебно-медицинского исследования трупов обнаруженные в архивах Министерства Юстиции, Министерства Внутренних Дел, в делах Московского Магистрата.

Приведем один из таких сохранившихся документов: «В Московскую Полицейстерскую Канцелярию от Московского Университета известие. Присланное от 1-

Литература:

1. *Баринев Е.Х.* // Огонь на поражение. — М. — 1998. — С. 166-171.
2. *Баринев Е.Х.* // Пленум Всероссийского общества судебных медиков, 13-й: Материалы. — М. — 1998. — С. 8.
3. *Мирский М.Б.* Очерки истории медицины в России XVI - XVIII в.в. — Владикавказ. — 1995.

ой команды тело человека, дому генерал-аншефа действительного камергера и разных орденов кавалера Александра Михайловича Голицына вкинутое в колодезь. Оно тело было вскрыто, на поверхности которого никаких убийства знаков не оказалось, также все внутренности найдены невредимыми, из чего должно заключить безчастный будучи или от кого брошен, или сам каким-нибудь образом, упавши в колодезь, в нем утонул; сие так же по-видимому, было причиною и знака, который на большом пальце правой его руки находится. Февраль 6-го дня 1767 г. Доктор и профессор Эразмус».

Документ поражает своей лаконичностью, но в то же время практически полностью отвечает на вопросы, интересующие полицию, о причине смерти потерпевшего и о том, является ли данный случай убийством или нет [2, 6].

Став профессором Московского университета И. Эразмус преподавал анатомию, судебную медицину и акушерство. 30 июня 1765 года им была произнесена актовая речь на латинском языке, которая после была переведена на русский язык и издана в Москве. Она называлась «О противностях анатомического учения, увесилением и превеликою оною пользою несравненно превышаемых». В этой речи И. Эразмус уделил специальное внимание вопросам «из медицины, к суду принадлежащей», указывая на важность изучения анатомии врачом для правильных и точных заключений, составляемых по требованию суда о повреждениях тела. Он говорил также о том, «что медик в лечении внутренних болезней без анатомии мало имеет ясности, а в хирургии и совсем слеп».

Сохранились сведения о том, что в отношении к людям он был высокомерен и заносчив, во многом относился отрицательно и недоброжелательно к русской действительности, часто ссорился и перечил начальству.

Таким поведением строптивого профессора был крайне недоволен Президент Медицинской Коллегии барон А.И. Черкасов. Особенно конфликт обострился, когда он узнал, что профессор начал читать лекции в университете без его ведома. Даже несмотря на многочисленные запросы университетского куратора Ададунова о разрешении чтения лекций, он не давал своего согласия.

Постоянные конфликты привели к тому, что в 1768 году И. Эразмус ушел из университета в связи с окончанием контракта. Его место занял русский профессор Семен Григорьевич Забелин, только что вернувшийся из научной командировки по странам Европы, где он проходил усовершенствование в медицинских науках [3, 4, 8, 9, 11, 12].

Несмотря на строптивный характер профессора Иоганна Фридриха Эразмуса следует отдать ему должное в том, что он первым в Москве начал преподавание судебной медицины, чем внес существенный вклад в формирование московской научной школы судебной медицины.

4. Мирский М.Б. Медицина России XVI - XIX веков. — М. — 1996.
5. Пашина Г.А., Баринев Е.Х. // Медико-криминалистические исследования в экспертной практике. Научно-практическая конференция: Материалы. — Киров. — 1998. — С. 23-24.
6. Пашина Г.А., Баринев Е.Х., Фадеев С.П., Ромодановский П.О. Очерки истории судебной медицины России (XVI-XIX в.в.). — М. — 1999.
7. Пашина Г.А., Баринев Е.Х. // Роль медицинских работников в оказании помощи пережившим насилие: Материалы конференции. — М. — 2000. — С. 6-7.
8. Самойлов В.О. История российской медицины. — М. — 1997.
9. Черваков В.Ф., Матова Е.Е., Шершавкин С.В. 150 лет кафедры судебной медицины 1МОЛМИ. — М. — 1955.
10. Чистович Я.А. История медицинских школ в России. — С-Пб. — 1883.
11. Шершавкин С.В. История отечественной судебно-медицинской службы — М. — 1968.
12. Шигеев В.Б., Баринев Е.Х. Времени неподвластен. — М. — 1998.

© П.В. Пинчук, 2001
УДК 343.982.34

П.В. Пинчук

ДАКТИЛОСКОПИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И РОЛЬ В РЕШЕНИИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ЗАДАЧ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Центральная судебно-медицинская лаборатория (нач. — д.м.н. В.В. Колкутин)

Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва

Метод дактилоскопической регистрации и последующего дактилоскопического анализа в целях идентификации личности, как высокоэффективный и не требующий больших материальных затрат, широко применяется в судебно-медицинской и криминалистической экспертной практике на протяжении последнего столетия. Вопросы истории возникновения и развития дактилоскопии в той или иной степени затрагивались в исследованиях многих ученых [1, 3-5, 7, 10]. Анализ литературных источников по данной тематике показывает, какой сложный и длительный путь прошла в своем развитии дактилоскопия как один из важнейших методов идентификации личности человека.

Узоры папиллярных линий кожи рук были замечены еще людьми каменного века, о чем свидетельствуют многочисленные археологические находки в виде различных рисунков на стенах пещер, в том числе изображений человеческой руки и пальцевых отпечатков, а также отобразившихся на глиняной посуде папиллярных линий руки. С тех пор человечество не переставало интересоваться узорами кистей рук, но все попытки практического применения каких-либо эмпирических сведений о папиллярных узорах носили, скорее всего, мистический характер [5].

Подлинно научный период в развитии дактилоскопии начался во второй половине XIX века, когда в 1858 году Уильям Хершел, молодой секретарь в Джанипуре, высокогорном районе округа Хугли британской Индии, впервые столкнулся со странными следами, какие оставляют грязные человеческие руки и пальцы на древесине, стекле или бумаге. В течение последующих 19 лет Хершел заносил в свою записную книжку отпечатки пальцев большого количества индейцев, у которых он регулярно брал отпечатки пальцев. С изумлением Хершел обнаружил, что отпечатки пальцев, взятые у одного человека, никогда не совпадали с отпечатками пальцев другого человека: всегда линии на кончиках пальцев рук переплетались по-раз-

ному. Он научился различать узоры этих линий и узнавать людей по «рисункам их пальцев», а когда вычитал в учебнике анатомии, что такие узоры называются «папиллярными линиями», то перенял это название.

С течением лет Хершел углублял свои познания в этой области. Так, оказалось, что на ладонной поверхности ногтевых фаланг пальцев рук человека узоры остаются неизменными: они все те же через 5, 10, 15 и более лет. Хершел достаточно полно осознал истинное значение своего открытия, а перспективы его применения вводили далеко за пределы Хугли. В связи с этим, 5 августа 1877 года Хершел написал письмо генеральному инспектору тюрем Бенгалии, в котором, для предотвращения махинаций при установлении личности, предлагал ввести повсеместно метод регистрации отпечатков пальцев (для простоты регистрации - только указательного и среднего правой руки) с помощью штемпельной краски. Но вскоре он получил отрицательный ответ, повергший Хершела в глубокую депрессию, которая на несколько лет полностью выбила его из колеи и не дала ему сделать больше ни одного шага, чтобы отстаивать свое открытие [7].

В то же самое время, когда Уильям Хершел писал письмо генеральному инспектору тюрем Бенгалии, в больнице Цукиджи (Токио), работал врач-миссионер шотландец Генри Фолдс. Он преподавал японским студентам физиологию. Фолдс никогда не встречался с Хершелом, не слышал ни о нем самом, ни о его экспериментах в Индии. Он также заинтересовался пальцевыми узорами и с 1879 по 1880 г. собрал массу отпечатков пальцев и изучил возможное разнообразие пальцевых узоров, образуемых папиллярными линиями. Сначала его заинтересовали только этнографические проблемы, в частности, вопрос о том, существуют ли отличия линий в отпечатках пальцев у представителей различных народов. Позже он стал изучать вопрос, передаются ли по наследству узоры папиллярных линий. И, на-

конец, он несколько раз идентифицировал отпечатки пальцев с места совершения кражи с отпечатками пальцев преступников. Тогда у Фолдса не осталось сомнений в том, что он открыл «метод доказывания», который произведет революцию в работе полиции всего мира. Он увидел такую возможность применения отпечатков пальцев, о которой не догадался Хершел. Все свои наблюдения и выводы Фолдс изложил в письме, отправленном им в начале 1880 года в английский журнал «Nature» («Природа»), на страницах которого оно и было опубликовано 28 октября 1980 года.

Спустя восемь лет после опубликования в журнале «Nature» статьи Генри Фолдса, о ней вспомнил Фрэнсис Гальтон, знаменитый ученый-антрополог и путешественник, кузеном которого являлся Чарльз Дарвин. Он отправил в редакцию журнала письмо с просьбой представить ему более подробные сведения об опубликованном открытии. Редакция журнала откликнулась на его просьбу и переслала имевшиеся материалы. Ознакомившись с документами, Гальтон понял, что в его руки попало выдающееся открытие, открывающее необозримые перспективы. Гальтон погрузился в работу и в течение трех лет собирал отпечатки пальцев всех посетителей Саут-Кенсингтонского музея. В результате кропотливой работы им было установлено, что ни разу за это время отпечатки пальцев одного человека не совпали с отпечатками пальцев другого. Как установил Гальтон, по математической теории вероятности шанс совпадения отпечатка какого-либо отдельного пальца одного человека с отпечатком пальца другого человека выражается отношением 1:4. Если же у одного лица отобразить отпечатки всех десяти пальцев — вероятность совпадения будет равняться 1:64 000 000 000. Приняв во внимание общую численность населения земного шара, можно считать, что совпадение отпечатков пальцев двух человек практически невозможно.

Гальтона занимал еще один вопрос, который ни Хершелу, ни Фолдсу не пришел в голову: вопрос о необходимости приведения множества вариантов папиллярных линий в единую систему, с дальнейшей ее каталогизацией. После изнурительных исследований, когда проводимая работа казалась абсолютно бесперспективной, Гальтон установил, что существует четыре основных типа узора, которые можно положить в основу классификации. Результаты своих исследований Гальтон сначала опубликовал в журнале «Nature» в 1891 г., а затем, в 1892 г., издал книгу «Отпечатки пальцев», в которой рассматривал вопрос об использовании отпечатков пальцев как способа идентификации. Указанные печатные труды Гальтона следует считать первыми научно разработанными основами судебного применения дактилоскопии [4]. Тем не менее, несмотря на выдающиеся достижения Гальтона, проблема классификации папиллярных узоров до конца им не была решена: в предложенной им системе были слабые звенья, не позволявшие быстро и эффективно решать задачи идентификации человека [7].

Примерно в это же время проблемой классификации папиллярных узоров начал заниматься Эдвард Генри — генеральный инспектор полиции Бенгалии, про-

винции британской Индии. В 1893 году в руки Генри попала вышедшая годом раньше книга Гальтона «Отпечатки пальцев», а в 1894 году он узнал, что Гальтону не удалось решить проблему практической классификации отпечатков пальцев. Будучи в отпуске в Англии, Генри посетил Гальтона, при этом ученые обменялись мнениями и имеющейся у них научной информацией. Вернувшись в Калькутту, Генри продолжал собирать образцы отпечатков пальцев и постоянно размышлять о них. И в декабре 1896 года к нему пришло решение проблемы классификации отпечатков пальцев с классификации, позволяющей без особого труда и в кратчайшее время найти нужные отпечатки. Он определил пять основных узоров пальцевых отпечатков и четко охарактеризовал каждый из них с последующим подразделением. То, что непосвященному человеку могло показаться сложнейшей системой, в действительности было простым методом, который легко осваивался в кратчайшее время. Для его применения на практике не нужно было ничего, кроме лупы и иглы для более удобного отсчета линий. Эта гениальная идея родилась на свет благодаря сочетанию научно-исследовательских принципов Гальтона и организационно-практического таланта Генри. Последний никогда не забывая упомянуть о той благодарности, какую он испытывает к Гальтону, и даже позже, став признанным корифеем дактилоскопии. Генри всегда считал уместным отдать должное заслугам Хершела и Фолдса [7].

Спустя год, в январе 1897 года, Э. Генри обратился к британскому генерал-губернатору Индии с предложением назначить беспристрастную комиссию, правомочную принять решение о введении регистрации по отпечаткам пальцев вместо имевшегося в то время бертильонажа — системы, основанной на точном измерении отдельных антропометрических показателей человека, предложенной и внедренной в практику французским ученым Альфонсом Бертильоном. Предложение Генри было принято и 29 марта 1897 года под председательством генерального инспектора Индии генерал-майора Шехана начала работать созданная комиссия. Сделанные выводы знаменовали для Генри величайший успех: комиссией были отмечены простота самой процедуры снятия отпечатков пальцев, не требующей специальных инструментов и особого обучения сотрудников, а также удобство классификации папиллярных узоров, позволяющей быстро идентифицировать человека по отпечаткам его пальцев [7]. Уже 12 июля 1897 года генерал-губернатор окончательно отменил практику антропометрических измерений и вместо нее ввел во всей британской Индии дактилоскопию. С ее помощью в 1898 году во всей Бенгалии были идентифицированы 345, а в 1899 году — 569 преступников, две трети из которых с помощью бертильонажа идентифицировать бы не удалось. В конце 1900 года в Англии бертильонаж был отменен, а вся система идентификации преступников была переведена на дактилоскопию, а Э. Генри был назначен заместителем начальника полиции Лондона и шефом впервые созданного дактилоскопического отдела уголовного розыска.

Уже через год, к маю 1902 года, этот отдел идентифицировал 1722 рецидивиста.

Отпечатки пальцев впервые были допущены в качестве доказательства в мае 1905 года на судебном процессе по факту убийства двух человек в Дептфорде, причем только с их помощью удалось изобличить и доказать вину преступников. После нескольких громких судебных процессов, когда виновность преступников удавалось доказать только с помощью дактилоскопического метода, система Эдварда Генри распространилась в Великобритании, Шотландии, Ирландии, в британских доминионах и колониях. Одновременно она прокладывала себе путь в Европе и по всему миру [7]. Не миновала она и Россию, в которой первую дактилоскопическую экспертизу произвел в начале XX века один из организаторов отечественной криминалистической экспертизы профессор Н.С. Бокариус [3]. С тех пор дактилоскопия получила в мире и в нашей стране заслуженное признание и широко используется в практике судебной медицины и криминалистики.

Особую актуальность приобрел дактилоскопический метод идентификации личности в последнее десятилетие. Это обусловлено такими объективными факторами, как участвовавшие техногенные катастрофы, стихийные бедствия и региональные военные конфликты, сопровождающиеся массовой гибелью людей и значительным разрушением тел, делающим невозможным или затруднительным применение многих традиционных методик судебно-медицинской и криминалистической идентификации личности [2]. Кроме того, высокий уровень преступности в стране приводит к тому, что ежегодно в России подлежат захоронению десятки тысяч неопознанных трупов, в связи с чем, на одно из первых мест в практике судебно-медицинской экспертизы и медицинской криминалистики вышла проблема идентификации личности при обнаружении неопознанных и частей расчлененных трупов [6]. Совершенствование организации и технологии установления личностей погибших в результате этих трагических событий в настоящее время является важной практической проблемой, социально-значимым и наукоемким направлением исследовательской работы специалистов различных направлений.

Судебная медицина располагает достаточным количеством научно обоснованных методов и частных методик проведения исследований по установлению личности человека, причем их трудоемкость, информативность, материальные затраты и экспертно-диагностическая значимость варьируют в широких пределах. Одним из наиболее эффективных и не требующих больших материальных затрат является дактилоскопический анализ. За более чем вековую историю практического применения этого метода исследователями установлена достоверная взаимосвязь между рисунком папиллярных узоров на пальцах рук с узорами на отдельных участках ладонной поверхности, а также с расовой принадлежностью человека, наследственными болезнями, уровнем метаболической организации человека, полом, отдельными антропометрическими признаками.

Для решения проблемы идентификации личности граждан Российской Федерации, в том числе установления личности погибших военнослужащих Министерства обороны и других силовых ведомств России, в последние годы был предпринят ряд мер организационно-правового характера. Так, с 1 января 1999 г. вступил в силу Федеральный Закон от 25.07.1998 г. № 128-ФЗ «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» [8], согласно которому, в частности, военнослужащие органов государственной власти, в которых законодательством предусмотрена военная служба, подлежат обязательной дактилоскопической регистрации. Затем были изданы постановления Правительства РФ от 25.12.1998 г. № 1543 и от 6.04.1999 г. № 386, уточняющие и разъясняющие основные положения Федерального Закона, а также Федеральный Закон от 7.11.2000 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального Закона «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» [9]. В соответствии с указанными нормативными правовыми актами во всех силовых ведомствах были приняты внутриведомственные приказы, инструкции и директивы, конкретизирующие механизм реализации Федерального Закона № 128-ФЗ.

Идея охвата дактилоскопической регистрацией максимально возможного количества людей не нова. Еще в 1916 году была предпринята попытка тотальной дактилоскопической регистрации населения Аргентины, чуть позже — Эквадора [5]. Но эти начинания вызвали бурю протестов гражданского населения и вскоре были отменены. Неоднозначно были восприняты и в Российской Федерации государственно-правовые акты 1998-2000 г.г. о проведении государственной дактилоскопической регистрации: основным аргументом противников данной процедуры является тезис о том, что дактилоскопированием ущемляются гражданские права населения страны. Этот аргумент представляется весьма спорным, так как при четком юридически отработанном механизме реализации нормативных правовых актов, возможность использования индивидуальной дактилоскопической информации не по ее прямому предназначению будет полностью исключена. Положительным примером в данном случае могут явиться Соединенные Штаты Америки, которые, являясь одним из самых демократических в мире государств, тем не менее имели в 1956 году огромную картотеку отпечатков пальцев — 141 231 713 карточек, из которых 112 096 777 принадлежали не преступникам, а честным, ничем не опороченным гражданам, постоянно проживающим в США. Эта картотека позволила службе идентификации ФБР использовать ее в различных целях — как для идентификации отпечатков пальцев, обнаруженных на месте происшествия, так и для установления личности жертв несчастных случаев, катастроф и стихийных бедствий [7].

Таким образом, прошедший в своем развитии долгий и тернистый путь дактилоскопический метод в на-

стоящее время не только не утратил своей актуальности, но и переживает второе рождение, так как в совокупности с другими имеющимися методами позволяет решать сложнейшие задачи идентификации личности, которые не в состоянии решить каждый из отдельно взятых методов. Проводящиеся в последние годы разносторонние исследования по выявлению

взаимосвязей дактилоскопических и дерматоглифических признаков с кровным родством, некоторыми психическими заболеваниями и биологическими характеристиками человека позволяют с оптимизмом смотреть в будущее дактилоскопического метода как одного из самых эффективных методов идентификации личности.

Литература:

1. Грановский Г.Л. Основы трасологии. — М., 1974. — 239 с.
2. Ковалев А.В. Идентификация личности по особенностям строения грудной клетки и позвоночника: Дис. ... д-ра. мед. наук. — СПб, 1996. — 443 с.
3. Корноухов В.Е., Анциферов В.К., Морозов Г.П. и др. Дактилоскопическая экспертиза.- Красноярск: Изд-во Красноярского университета, 1990. — 413 с.
4. Лебедев В.И. Искусство раскрытия преступлений. Дактилоскопия (пальцепечатание). — СПб, 1912. — 163 с.
5. Локар Э. Руководство по криминалистике: Пер. с франц. С.В. Позднышева, Н.В. Терзиева; Под ред. С.П. Митричева. — М.: Юриздат НКЮ СССР, 1941. — 543 с.
6. Толмачев И.А. Проблемы и перспективы идентификационных мероприятий в Российской Федерации (организационные, судебно-медицинские и социально-правовые аспекты): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб-М., 2000. — 41 с.
7. Торвальд Ю. Век криминалистики: Пер. с нем. / Под ред. Ф.М.Решетникова.- 3-е изд.-М.: Прогресс, 1991. — 335 с.
8. Федеральный Закон от 25.07.1998 г. № 128-ФЗ «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации».
9. Федеральный Закон от 7.11.2000 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального Закона «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации».
10. Хэм А., Кормак Д. Гистология — М.: Мир, 1983. — Т. 4. — 244 с.

СОБЫТИЯ, ИНФОРМАЦИЯ

VIII РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС «ЧЕЛОВЕК И ЛЕКАРСТВО». ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

В Москве 2-6 апреля 2001 г. состоялся VIII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», одно из секционных заседаний которого было посвящено правовым основам деятельности врача в современных социально-экономических условиях. На заседании были заслушано 6 докладов. Председательствующими были заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой судебной медицины МГМСУ, проф. Г.А. Пашипян и Начальник Бюро СМЭ КЗ Москвы, проф. В.В. Жаров.

С первым докладом выступили проф. В.В. Жаров и канд. мед. наук С.П. Фадеев. В нем была рассмотрена проблема экспертной оценки гражданских и уголовных «врачебных дел». Авторами было отмечено, что ежегодное увеличение количества жалоб и претензий со стороны пациентов в нашей стране связано, с одной стороны с внедрением рыночных отношений в медицинскую практику, с другой — правовой грамотностью населения. Далее авторы остановились на задачах комиссионной судебно-медицинской экспертизы по «врачебным делам». Отдельными аспектами доклада явились социальная и правовая защита (скорей незащищенность) медицинских работников.

Во втором докладе «Гражданская ответственность врачей при оказании некачественной медицинской помощи» проф. Г.А. Пашипян поднял вопрос о строгой правовой регламентации оказания всех видов медицинской помощи. Во второй части доклада рассматривался вопрос о принципах и методах работы комиссионных судебно-медицинских экспертиз.

Доцент А.Ю. Малый свой доклад посвятил сравнительному анализу подходов к формированию стандартов оказания медицинской помощи Европейских стран на примере стоматологии. Автором проведена систематизация дефектов протезирования, ставших причиной развития осложнений.

С докладом «Правовые аспекты стандартизации медицинской помощи» выступил Главный терапевт Краснодарского края П.В. Крупнов. Автор отразил основные положения законодательных и ведомственных документов, регламентирующих медицинскую деятельность. Далее П.В. Крупнов сконцентрировался на уголовной ответственности медицинских работников за профессиональные и профессионально-должностные преступления

Следующий доклад «Гражданско-правовые аспекты деонтологической ответственности врача-стоматолога» был сделан Н.Н. Бондаренко. Данные были получены автором на основе анкетирования врачей — стоматологов, проведенного с целью изучения объема их правовых знаний. Во второй части доклада автор рассматривает вопрос о необходимости подготовки судебных экспертов-стоматологов в соответствии с программой по судебной стоматологии, разработанной сотрудниками кафедры судебной медицины МГМСУ. В заключение доклада Н.Н. Бондаренко останавливается на проблемах судебно-медицинской экспертизы объема и качества стоматологической помощи (услуги).

Последний доклад А.В. Деминой был посвящен анализу ошибок и их последствий в практике врача-стоматолога. Автор выделила ряд основных наиболее часто встречающихся ошибок и осложнений в практике терапевтической стоматологии.

Сделанные доклады были заслушаны с большим интересом. В прениях выступили несколько человек, которые подтвердили научную и практическую значимость докладов, их уровень и представительность.

В заключительном слове проф. Г.А. Пашипян еще раз подчеркнул важность затронутой проблемы и актуальность рассматриваемых вопросов.

*Г.А. Пашипян, В.В. Жаров, П.О. Ромодановский
г. Москва*

Открытие нового диссертационного совета

В марте сего года в г. Ижевске в Ижевской государственной медицинской академии был открыт диссертационный совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Выписка из приказа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ

ПРИКАЗ

02 марта 2001 г.

№ 682-в

Об утверждении состава диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук в Ижевской государственной медицинской академии.

Приказываю:

I. Утвердить состав диссертационного совета К 208.029.01 в Ижевской государственной медицинской академии. Всего 23 члена совета.

Из них по специальности судебная медицина:

- Витер Владислав Иванович доктор медицинских наук, профессор 14.00.24 (медицинские науки)
- Осьминкин Виталий Андреевич доктор медицинских наук, профессор 14.00.24 (медицинские науки)
- Пермяков Александр Васильевич доктор медицинских наук, профессор 14.00.24 (медицинские науки)
- Прошутин Владимир Львович доктор медицинских наук, профессор 14.00.24 (медицинские науки)
- Ромодановский Павел Олегович доктор медицинских наук, профессор 14.00.24 (медицинские науки)

II. Утвердить перечень специальностей, по которым диссертационному совету К 208.029.01 разрешено проводить защиту диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук:

- 14.00.27 — хирургия (по медицинским наукам);
- 14.00.01 — акушерство и гинекология (по медицинским наукам);
- 14.00.24 — судебная медицина (по медицинским наукам).

Заместитель министра

В.В. Козлов

Монография Ю.И. Соседко

«Диагностика основных видов травматического воздействия при травме органов живота тупыми предметами»
(краткая аннотация)

Издательством «Экспертиза» выпущена в свет монография доктора медицинских наук, профессора Юлия Ивановича Соседко «Диагностика основных видов травматического воздействия при травме органов живота тупыми предметами». Книга посвящена одной из актуальных проблем судебной медицины — разработке критериев судебно-медицинской диагностики повреждений внутренних органов в случаях причинения закрытой травмы живота.

Вопросам судебно-медицинской диагностики и механизмов образования травматических повреждений органов живота ранее посвящено значительное количество исследований. Среди наиболее ценных, можно указать труды Ю.С. Викснина (1964), К.Н. Калмыкова (1969, 1976, 1982, 1987), А.А. Солохина и Л.М. Бедрина (1985), М.А. Сапожниковой (1988), А.А. Солохина и Ю.А. Солохина (1994).

К сожалению, в подавляющем большинстве остальных работ содержатся по преимуществу статистические данные, описание морфологии повреждений и клинические проявления травмы — сведения, конечно же важные, но которые не могут в полной мере удовлетворить потребности судебно-медицинской практики.

В новой книге предпринята серьезная попытка внесения ясности в рассмотрение столь сложной и обширной темы. Обстоятельно, основываясь на более чем значительном объеме научного материала, автор говорит о таких ключевых вопросах, как разработка теоретических основ, единого понятийного аппарата, относящихся к закономерностям формирования повреждений органов живота, единой классификации морфологических проявлений травмы каждого органа с учетом его особенностей.

Что также крайне важно, в работе серьезнейшее внимание уделено анализу механизма образования повреждений внутренних органов живота, подтвержденного, в том числе, проведением комплекса экспериментальных исследований.

Вся представленная в книге информация позволяет сформулировать ряд ценных методических рекомендаций, касающихся дифференциальной диагностики и производства судебно-медицинских экспертиз в случаях причинения закрытой травмы органов живота.

Монография включает в себя 10 таблиц, 84 иллюстрации, библиографию, состоящую из 137 названий.

У профессора Ю.И. Соседко за последние пять лет это уже вторая монография, посвященная столь сложной проблематике. Первая — «Внезапная смерть при травме рефлексогенных зон тела», вышла в свет в 1996 году, и сразу же стала библиографической редкостью. Она включает в себя 43 иллюстрации и библиографию, состоящую из 59 названий.

На наш взгляд основная ценность трудов Юлия Ивановича и представляемого им направления состоит в стремлении объективизировать ту область судебной медицины, решения в которой, вплоть до настоящего времени, увы, во многом принимаются со значительной долей субъективизма, без достаточного научного обоснования.

Вне всякого сомнения, монография «Диагностика основных видов травматического воздействия при травме органов живота тупыми предметами» будет крайне полезна любому судебно-медицинскому эксперту и она может по праву занять достойное место на его книжной полке.

А.Д.Рамишвили

РАБОТА ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТОВ

Во втором квартале текущего года были успешно защищены следующие диссертационные исследования:

Автор, тема исследования, ученая степень	Место выполнения работы, научное руководство (консультирование)	Диссертационный совет
1. Алексеев В.Н. Судебно-медицинская оценка осмолярности в биологических жидкостях трупа при интоксикации этанолом. Степень к.м.н.	Кафедра судебной медицины Акмолинской государственной медицинской академии. Научный руководитель — д.м.н. проф. Ф.А. Галицкий	К.20807205, Российский государственный медицинский университет, г. Москва
2. Фетисов В.А. Судебно-медицинская оценка качества экспертных документов. Степень к.м.н.	Военно-медицинская академия. Научный руководитель — д.м.н. проф. В.Д. Исаков	Д 215.002.02, Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург
3. Шатровский Н.А. Судебно-медицинская характеристика повреждений из 5,66-мм автомата подводного специального (АПС) (экспериментально-морфологическое исследование). Степень к.м.н.	Военно-медицинская академия. Научный руководитель — д.м.н. проф. В.Д. Исаков	Д 215.002.02, Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург
4. Евстафьев А.А. Определение давности происхождения кровоподтеков электротермометрическим методом (для целей судебно-медицинской практики). Степень к.м.н.	Кафедра судебной медицины Ижевской государственной медицинской академии. Научный руководитель — д.м.н. проф. В.И. Витер	К 208.029.01, Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

* * *

Издательством «Экспертиза» выпущена в свет следующая литература:

— Соседко Ю.И. Диагностика основных видов травматического воздействия при травме органов живота тупыми предметами. — Ижевск: Экспертиза, 2001. — 239 с. Табл. 10. Ил. 84. Библиогр.: 137 назв.

— Актуальные аспекты судебной медицины. Сборник научных работ. — Ижевск: Экспертиза, 2001. — Вып. VII. — 147 с.

N.B.!

Редакция журнала настоятельно рекомендует всем потенциальным авторам обратить самое пристальное внимание на строгое соблюдение правил оформления своих трудов при направлении их для издания.

К сожалению, в редакцию продолжают поступать работы, содержащие целый ряд нарушений, типичные среди которых:

- отсутствие УДК;*
- отсутствие резюме, как на русском, так и на английском языке;*
- отсутствие списка использованной литературы и соответствие его тексту работы;*
- отсутствие электронной версии.*

Подобного рода несоответствия в значительной степени осложняют работу коллектива редакции, снижают ее оперативность и впрямь будут рассматриваться как причины для отказа в опубликовании.