

УДК 343.985

В. К. Дарабаев, А. А. Стрелков

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

В статье описано использование в судебно-медицинских и криминалистических экспертизах современных методов исследования, в частности СКТ (спиральная компьютерная томография), которое дает возможность экспертам объективно и научно обоснованно отвечать на вынесенные вопросы экспертизы. Совместное сотрудничество при проведении исследований сотрудниками кафедры судебной медицины с курсом правоведения ТГМА и СУ СК РФ по Тверской области, способствует укрепле-

нию взаимных контактов между сотрудниками силовых структур, преподавателями судебной медицины и судебно-медицинских экспертов, направленное на эффективное расследование преступлений против жизни, здоровья, чести и достоинства граждан.

Ключевые слова: инновационные технологии, судебная медицина, криминалистическая экспертиза, спиральная компьютерная томография, юридические аспекты доказательной базы.

V. K. Dadabaev, A. A. Strelkov

THE USE OF RADIOLOGICAL METHODS OF SPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY IN FORENSIC MEDICINE AND FORENSIC PRACTICE

The use of modern methods of research in forensic medical and forensic examinations, in particular SKT (spiral computed tomography) will allow experts objectively and scientifically answer submitted questions of examination. The joint cooperation of the research staff of the Department of forensic medicine with a course of jurisprudence Tver State Medical Academy and Investigation Department of the Investigative Committee

of the Russian Federation in Tver region contributes to strengthening of mutual contacts between employees of law enforcement agencies, professors of forensic medicine and forensic experts aimed at the efficient investigation of crimes against life, health, honor and dignity of citizens.

Key words: Innovative technologies, forensic medicine, forensic examination, spiral CT, legal aspects of the evidential base.

Жизнь человека в соответствии со статьей 2 Конституции Российской Федерации является высшей ценностью в демократическом правовом государстве. Поэтому умышленное причинение смерти представляет наибольшую общественную опасность среди совершаемых преступлений. И одним из важнейших доказательств при расследовании преступлений данной категории является судебно-медицинская экспертиза трупа, которая позволяет установить время наступления и причину смерти, механизм образования телесных

повреждений и степень вреда причиненного здоровью.

Основным методом как патологоанатомического, так и судебно-медицинского исследования, остается аутопсия – т. е. секционное исследование мертвого тела (трупа).

Данный метод при всех преимуществах имеет ряд существенных недостатков. Эксперт оценивает давность повреждений мягких тканей, преимущественно на основании морфологических изменений выявленных визуально на макро- и микроравнях. Однако определить точное время

образования (давность) и прижизненность повреждений мягких тканей на основе одних только внешних признаков не представляется возможным. Это также затруднено и при гистологическом исследовании по воспалительным реакциям и связано не только с воздействием внешних и внутренних факторов на ткани и их правильностью забора.

При возникновении спорных вопросов со стороны следствия или иных участников уголовного судопроизводства подтверждение обоснованности полученных выводов из акта судебно-медицинского исследования трупа, вызывает большие сложности. Мягкие ткани подвержены разложению и при этом существенно изменяют всю морфологическую картину, в связи с этим назначение и проведение повторных, дополнительных или комиссионных экспертиз существенно затягивает сроки расследования, но не может дать объективных, научно обоснованных ответов на поставленные вопросы.

Кроме того, существует проблема вскрытия (патологоанатомического и судебно-медицинского исследования) трупа в некоторых регионах РФ в виде религиозных канонов, что не позволяет дать объективное судебно-медицинское заключение о причине смерти и характере травмы, так как родственники категорически заявляют свои возражения. Международная конференция медицинских организаций (1983 г., Париж) считает обязательным уважительное отношение к религиозным убеждениям и мнению родственников, если семья отказывается дать согласие на вскрытие трупа по религиозным мотивам.

В связи с этим медицинские работники зачастую ссылками на религиозную мораль и желание родственников пытаются объяснить снижение числа судебно-медицинских и патологоанатомических исследований с применением аутопсии и выдают неисследованными тела умерших в условиях стационара. Будем откровенны: все (или многие) отговорки о возможности выдачи тел без патологоанатомического вскрытия, необходимого в случаях, установленных нормативно-правовой базой, прикрывают желат-

ние главных врачей лечебных учреждений таким способом сократить численность неправильно поставленных диагнозов при лечении больных. В связи с этим установить причинную связь между неверным лечением и наступившими последствиями, повлекшими за собой смерть пациента, невозможно. Во многих таких случаях причина смерти остается неясной.

Отсутствие эффективного патологоанатомического контроля качества оказания медицинской помощи населению делает крайне высоким процент латентных преступлений по фактам причинения смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей медицинскими работниками.

Выявление и расследование преступлений данной категории представляет собой повышенную сложность для следствия. Как правило, поводом для проведения проверки в порядке ст. ст. 144-145 УПК РФ, а при наличии оснований – и к расследованию уголовного дела в отношении медицинских работников служат жалобы родственников умерших, которые утверждают, что летальные последствия наступили вследствие неправильного лечения. Труп умершего чаще всего оказывается уже захороненным, протокол патологоанатомического исследования или заключение (акт) судебно-медицинской экспертизы нередко отсутствует или нуждается в перепроверке первоначальных выводов, в результате чего возникает необходимость эксгумации и проведении повторной экспертизы.

В этой связи, на протяжении более 10 лет – с 2002 по 2013 годы – особую актуальность представляют собой научно-практические разработки альтернативных способов посмертного вскрытия, без использования инвазивных методов и с незамедлительным погребением в ходе применения, наряду с «классической» аутопсией – «виртуальной», проводимой с использованием компьютерной томографии и 3D технологий.

Так, в настоящее время впервые в РФ, при взаимодействии Следственного

управления по Тверской области и Тверского государственной медицинской академии осуществляются исследования по возможному использованию метода СКТ в судебной медицине и криминалистике, проведен анализ сравнительной картины КТ-изменений, при предварительном исследовании и данным вскрытия за трехлетний период (2010–2013 гг.) в Тверском областном бюро судебно-медицинской экспертизы и в Тверской областной клинической больнице.

Целью исследования является:

- возможность использования метода СКТ в судебной медицине в исследовании трупа, трупного материала «бескровным методом»;
- возможность применение данного метода для решения криминалистических вопросов – характера огнестрельного ранения, размер, локализация и свойство осколка (пули и т.д.), направление раневого канала и др.;
- отождествление личности по костям методом реконструкции в 3D-изображении.

Количество работ, посвященных использованию методов лучевой диагностики (традиционной рентгенографии, РКТ, МРТ, изотопной диагностики) в судебной медицине и пограничных ей областях науки, в отечественной литературе очень невелико. Они имеют единичный разрозненный характер, в отличие от специальной литературы многих зарубежных стран, где эти методы диагностики часто являются планомерным и существенным дополнением к традиционной аутопсии, а в некоторых случаях заменяют её.

Какие-либо работы, посвященные установлению характера и степени тяжести причиненного повреждением вреда здоровью, давности и механизму причинения повреждения по морфологическим проявлениям травмы, выявленной при компьютерной и магнитно-резонансной томографии у мертвых тел, в настоящее время в нашей стране отсутствуют.

В то же время за рубежом, в таких странах, как в США, Великобритания, Израиль

и Швейцария, отдельные методы «виртуальной» аутопсии уже применяются.

Поэтому в начале своего исследования мы провели анализ рентгенологических методов, применяемых в судебно-медицинской практике, для выявления основных параметров, возможности их применения с целью получения результата в рамках вышеописанных задач исследования. Кроме того, согласно Приказу Минздравсоцразвития России от 12.05.2010 г. № 346н «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации», применение рентгенологического метода при некоторых видах смерти является обязательными.

Данные, полученные нами при проведенном исследовании, позволяют высказать мнение, что метод СКТ-исследований превосходит как ныне используемый при судебно-медицинском исследовании традиционной рентгенологический метод, так и метод аутопсии.

Достоинствами метода СКТ являются следующие факторы:

- данный метод позволяет минимизировать ошибки судебно-медицинских экспертов и патологоанатомов при первичном исследовании трупа и значительно сократит количество эксгумаций для его повторного исследования, учитывая, что мягкие ткани организма, в первую очередь, подвержены разложению. Кроме того, впервые у судебно-медицинских экспертов и криминалистов появится возможность при исследовании трупов умерших, при идентификации трупа, объекта (фрагмента) исследования избежать заражения особо опасными инфекциями, в том числе, в частности СПИДом.

Скорость проведения «виртуальной аутопсии» значительно превосходит выполнение традиционной физической аутопсии, а также позволяет сравнить степень поверхностных повреждений с внутренними, не подвергая мертвое тело секционному исследованию. Предварительное проведение лучевого обследования перед вскрытии

ем в заведомо сложных случаях позволит судебно-медицинскому эксперту целенаправленно «идти» на зону выявленных патологических изменений. Возможности компьютерной томографии также актуальны при проведении экспертизы замерзшего трупа, т. к. нет необходимости ожидать его размораживания в течение нескольких суток, что нередко может привести к необратимым изменениям и безвозвратной потере улик;

– полученные данные позволяют по морфологическим проявлениям травмы и данным на рентгеновской компьютерной томографии устанавливать локализацию, время образования повреждений, прогнозировать и устанавливать тяжесть причиненного вреда здоровью, что значительно облегчило получение дополнительной информации работникам, проводящим следственные мероприятия в раскрытии преступления;

– возможность идентификации личности по костям, основанное на индивидуальной пористости костной ткани человека, и воссоздания целого объекта – туловища, верхних и нижних конечностей – по обнаруженным фрагментам (костной и мягкой ткани трупа), методом реконструкции в 3D-изображении путем предварительного исследования их на компьютерном томографе.

Метод компьютерной томографии уникален своей мобильностью: полученные с

его помощью данные можно распечатать в традиционном виде или же сохранить на электронном носителе, они поддаются длительному хранению, занимают минимальный объем. Метод позволяет получать цифровое изображение и 3-мерную реконструкцию изображения с последующим воспроизведением на экране, определять формы объектов с заданной интенсивностью. Полученные данные в 3D-реконструкции можно хранить в электронном архиве, они более информативны в отличие от тех, что дает традиционный рентгенологический метод, что позволяет значительно снизить количество эксгумаций для проведения повторных экспертиз, сократить сроки проведения судебно-медицинских исследований, а соответственно – и сроки следствия по уголовным делам.

Таким образом, научно-практическая разработка и реализация методики использования компьютерной томографии (СКТ) и техники 3D-изображений в практике криминалистики и судебно-медицинских исследований, официальное признание ее как одного из методов, наряду с традиционными, позволит не только качественно улучшить результаты в следственной и экспертной работе, но и способствует укреплению конституционной законности России.

Литература

1. Дадабаев В. К. Применение компьютерной томографии в судебной медицине. / В. Н. Троян, В. К. Дадабаев, В.А. Путинцев, Э.А. Ковтун. – Военно-медицинский журнал № 12, 2010 год. Стр. 52-53.
2. Дадабаев В. К. Использование 3D технологий в судебной медицине. /к.м.н. В. К. Дадабаев, А.м.н. Д. В. Сундуков. Журнал Медицинская экспертиза и право №4 2011 год. Стр. 19-20.
3. Дадабаев В. К., Стрелков А. А. Перспективы и возможности использования компьютерной томографии (СКТ) и 3D технологий в криминалистике и судебной медицине. /сборник научно-практических трудов «Расследование преступлений: проблемы и пути их решения» ФГКОУ ДПО «Институт повышения квалификации Следственного комитета РФ», выпуск 2, М., 2013 г., с. 141-146./
4. Израиль замени вскрытие трупов компьютерной аутопсией [Электронный ресурс] : медицинская библиотека. – 2009. – Режим доступа: <http://www.medlinks.ru/article.php> – дата доступа: 10.10.2010.