

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор  
ФГБОУ ВО МГМСУ

им. А.И.Евдокимова

Минздрава России

Д.м.н., профессор

Н.И.Крихели



2022

## ОТЗЫВ

ведущей организации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет  
имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России о  
научно-практической значимости диссертационной работы Глоба  
Ирины Владимировны на тему: «Судебно-медицинская диагностика  
внезапной смерти у лиц молодого возраста по морфофункциональным  
изменениям сосудов различного типа», представленной к защите на  
соискание учёной степени кандидата медицинских наук по  
специальности 3.3.5 Судебная медицина**

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

Внезапная смерть (ВС) является актуальной и серьезной проблемой в современном мире, которая затрагивает не только судебную медицину, но и различные медицинские направления в целом. В танатогенезе внезапной смерти встречаются патологии всех систем: ЦНС, дыхательной системы, ЖКТ, мочеполовой системы. Однако, патология сердечно-сосудистой системы в танатогенезе внезапной смерти по данным зарубежной и отечественной литературы занимает лидирующие позиции. Данный факт обусловлен высокой частотой встречаемости сосудистых катастроф со смертельным исходом. Эпидемиологические данные о распространенности внезапной смерти существенно отличаются в разных странах. Наиболее распространенными причинами внезапной смерти являются острый инфаркт миокарда, геморрагические и ишемические инфаркты головного мозга,

пороки сердца, кардиомиопатии. За последнее время по всему миру увеличилось количество случаев внезапной смерти у лиц молодого возраста, которые связаны с изменениями в сердце и сосудах при отсутствии атеросклероза. В структуре внезапной смерти лиц молодого возраста (ВС ЛМВ) отдельно выделяют случаи внезапной смерти среди спортсменов, ведущую позицию которой, занимает внезапная смерть с патологией сердца и коронарных артерий и составляет 16%. Основными причинами смерти у лиц молодого возраста являются: острая коронарная недостаточность, базальные субарахноидальные кровоизлияния. Количество умерших молодого и трудоспособного возраста остаётся на высоком уровне и чаще всего наступает после активной физической нагрузки, на фоне полного или мнимого здоровья, без какой-либо патологии диагностированной при жизни и является неожиданной для окружающих и родственников умершего. Поэтому ВС ЛМВ представляет собой медицинскую, экономическую и социальную проблему.

Таким образом, данные литературы свидетельствуют о том, что наступление внезапной смерти, особенно среди лиц молодого возраста, связаны с патологическими изменениями сердца и сосудов, которые при наличии факторов риска формируют высокую степень развития терминальных симптомокомплексов. Однако несмотря на то, что арсенал методов судебно-медицинской диагностики по установлению причин смерти за последние годы значительно вырос, вопросы диагностики и поиска причин внезапной смерти, особенно в группе лиц молодого возраста, являются наиболее актуальными. До настоящего времени систематизированных исследований кровеносных сосудов при ВС у лиц молодого возраста не проводилось, отсутствует единый алгоритм исследования структуры слоев сосудистой стенки и их изменений в зависимости от анатомо-топографической локализации, не дана оценка морфологических изменений сосудов в зависимости от их калибра и типа. Поэтому в судебно-медицинской экспертизе отсутствуют методы, позволяющие достоверно и объективно выявлять изменения сосудов при диагностике ВС ЛМВ.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа Глоба И.В. корреспондирует с одним из основных направлений научных исследований ФГАОУ ВО Первого Московского государственного медицинского университет им. И.М. Сеченова Министерства Здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). Научное исследование посвящено вопросам изучения судебно-медицинской диагностики внезапной смерти у лиц молодого возраста по морфофункциональным изменениям сосудов различного типа, что соответствует паспорту научной специальности

3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки): пункту 3 — «Изучение различных причин смерти, механизмов ее наступления, процесса умирания, посмертных процессов при разных видах насильственной и ненасильственной смерти, разработка методов установления давности наступления смерти»; пункту 7 — «Изучение причин и морфогенеза внезапной смерти, совершенствование методов её диагностики»

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

В проведенном исследовании впервые:

- по архивным данным Бюро СМЭ ДЗ г. Москвы дана эпидемиологическая характеристика ВС ЛМВ. В большинстве случаев определены признаки ДСТ в виде скелетопатии, патологических изменений сердца и сосудов;
- проведено комплексное (секционное, гистологическое, гистохимическое, иммуногистохимическое и морфометрическое) исследование умерших от ВС ЛМВ;
- выявлены общие закономерности структурно-функциональных изменений сосудов в виде гипоплазии, повышенной извитости, аневризм и мальформаций; истончение, недостаток количества и фрагментация коллагеновых волокон с их замещением соединительной тканью; гипотрофия, очаговая пролиферация гладкомышечных клеток, миксоматозная дегенерация, кистозный медиальный некроз, воспалительный инфильтрат, положительный к CD45, CD3, CD20 и CD68.
- предложен единый алгоритм исследования сосудов;
- определена выраженность морфофункциональных изменений сосудистых оболочек в зависимости от калибра и анатомо-топографической локализации сосудов при внезапной смерти лиц молодого возраста; наибольшие изменения наружной оболочки определяются в коронарных сосудах и их ветвях; в средней оболочке наибольшие изменения в коронарных, мозговых, почечных артерий и их ветвях, во внутренней оболочке наибольшие изменения в коронарных и мозговых артериях;
- разработаны дополнительные критерии судебно-медицинской диагностики ВС ЛМВ по морфофункциональным изменениям сосудов с учетом конституциональных особенностей организма.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Практическая значимость работы вытекает из ее результатов (положения, выводы и практические рекомендации) и заключается в совершенствовании подходов, технологий и разработке критериев судебно-медицинской диагностики внезапной смерти у лиц молодого возраста по морфофункциональным изменениям сосудов различного типа с целью повышения доказательности и достоверности выводов судебно-медицинских экспертиз.

При судебно-медицинской диагностике ВС ЛМВ с помощью комплексного подхода необходимо обратить внимание на морфофункциональные изменения оболочек аорты, сонных, мозговых, коронарных и почечных артерий. Наиболее значимые из них представлены в виде миксоматозной дегенерации, кистозного медиального некроза, мукополисахароидоза, кистозных полостей, заполненных гликозамингликанами.

Результаты проведенного исследования углубляют имеющиеся представления о структурных изменениях сосудов в зависимости от их калибра и анатомо-топографической локализации.

Выявленные конституциональные особенности при ВС ЛМВ могут быть использованы в качестве диагностических признаков при проведении диспансеризации для профилактики ВС.

На основании полученных данных разработаны дополнительные судебно-медицинские критерии диагностики ВС ЛМВ по морфофункциональным изменениям сосудов с учетом конституциональных особенностей организма.

Предлагаемые рекомендации существенно расширяют возможности судебно-медицинской диагностики ВС ЛМВ и позволяют аргументировано ответить на многие вопросы, интересующие судебно-следственные органы.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс на кафедрах судебной медицины ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) и ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России; в практическую работу гистологического отделения ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы» и практическую деятельность ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России.

### **Личный вклад автора**

Диссертант лично участвовал в выполнении всех этапов исследования и анализе полученных результатов, изложенных в диссертации. Автор проводил анализ и обобщение полученных результатов, определял основные признаки патологии сосудов различного типа и калибра при ВС ЛМВ, производил учёт, интерпретацию полученных данных, выполнял их статистическую обработку.

### **Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации**

Материалы исследования могут быть использованы в образовательном процессе кафедр высших и средних медицинских учебных заведений, при обучении по специальности: «Судебно-медицинская экспертиза», а также по

программам послевузовского и дополнительного профессионального образования (в лекционном процессе, при проведении практических занятий, при подготовке учебно-методических материалов), а также при производстве судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-медицинских экспертных учреждениях.

### **Количество печатных работ, в том числе в изданиях, входящих в Перечень Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России**

По результатам исследования автором опубликовано 14 научных работ, в том числе 3 статьи в научно-практических журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 7 статей в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 4 иные публикации по результатам исследования.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенности**

Структура диссертации традиционна и соответствует ГОСТ Р7.0.11-2011.

Диссертация изложена на 138 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав с результатами собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений и списка литературы. Список литературы включает 145 отечественных и 113 иностранных авторов. Текст диссертации иллюстрирован 5 таблицами и 23 рисунками.

Введение включает в себя информацию об актуальности темы исследования, цели и задачи исследования, раскрывает научную новизну работы и её практическую значимость, формулирует основные положения выносимые на защиту, апробацию материалов исследования, внедрение результатов исследования в практику, личные выводы автора, публикации, структуру и объем диссертации.

В первой главе представлен обзор современной отечественной и зарубежной литературы, где освещаются основные вопросы внезапной смерти, свидетельствующие о степени разработанности темы.

Во второй главе диссертации представлена программа и этапы исследования. Для решения поставленной задачи в качестве современных методов использовался комплексный подход (секционное, гистологическое, гистохимическое, иммуногистохимическое и морфометрическое исследования) умерших от ВС ЛМВ.

В третьей главе автором выявлено, что внезапная смерть лиц молодого возраста постоянно встречается в судебно-медицинской практике (10,18% – 14,76% от общего числа внезапно умерших); в 77% преобладают мужчины;

средний возраст для умерших мужского пола составил —  $25,19 \pm 0,79$  лет, женского —  $28,09 \pm 1,79$  лет; установлены основные факторы риска внезапной смерти у лиц молодого возраста, включающие чрезмерную физическую активность, психоэмоциональный стресс, перенесенные инфекционные заболевания и приём алкоголя.

Определены общие закономерности морфофункциональных изменений изученных сосудов: гипоплазия, повышенная извитость, участки сужений или расширений, аневризмы и мальформации; истончение, недостаток количества и фрагментация коллагеновых волокон с их замещением соединительной тканью; гипотрофия, очаговая пролиферация и обширный некроз гладкомышечных клеток; миксоматозная дегенерация, наличие мукополисахаридов, формирование множественных кистообразных полостей, заполненных гликозаминогликанами, кистозный медиальный некроз; воспалительный инфильтрат, положительный к CD45, CD3, CD20 и CD68, единичные лимфоциты с экспрессией p53.

Выявлены отличия морфофункциональных изменений сосудов в зависимости от их калибра, анатомо-топографической локализации и конкретной оболочки сосудистой стенки: наибольшие изменения наружной оболочки (дезорганизация эластической мембраны, утолщение, ее мозаичная фрагментация, воспалительный инфильтрат, положительный к CD45, CD3, CD20, CD 68) определяются в коронарных сосудах и их ветвях; в средней оболочке коронарных, мозговых и почечных артерий и их ветвях определено большое количество мукополисахаридов и дистрофические изменения гладкомышечных клеток; в других сосудах эти признаки выражены не столь значительно; внутренняя оболочка изученных сосудов в виде изменения эластических волокон в виде их неравномерного истончения и набухания, пролиферация клеток эндотелия с формированием интраваскулярных тромбов, что в большей степени характерно для коронарных и мозговых артерий;

Заключение содержит обобщенный анализ полученных в ходе исследования результатов. Выводы работы соответствуют поставленным задачам. Автором даны аргументированные четкие практические рекомендации. Автореферат полностью отражает содержание работы и научных публикаций, написаны хорошим литературным языком, оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Диссертационная работа Глоба И.В. базируется на научном анализе состояния рассматриваемых проблем внезапной смерти у лиц молодого возраста с учётом морфофункциональных изменений сосудов различного типа при использовании комплексных методов исследования.

Использованы современные методы сбора и обработки информации. В работе четко сформулированы цель и задачи исследования, которые

методически грамотно и последовательно решены и отражены в выводах и практических рекомендациях. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет. В тексте встречаются редкие технические опечатки и единичные стилистические неточности, которые не снижают общей ценности диссертационного исследования.

Однако, для обсуждения в ходе дискуссии, предлагаем ответить на следующие вопросы:

1. В диссертационной работе исследован весь спектр артериальных сосудов, начиная от сосудов головного мозга и заканчивая сосудами почек. В связи с чем вопрос: на строение каких сосудов, в первую очередь, следует обращать внимание при проведении судебно-медицинского исследования трупа внезапно умершего лица молодого возраста?

2. Чем был обусловлен выбор именно такого спектра иммуногистохимических исследований в настоящей работе?

#### **Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения учёных степеней**

Диссертационная работа Глоба Ирины Владимировны на тему: «Судебно-медицинская диагностика внезапной смерти у лиц молодого возраста по морфофункциональным изменениям сосудов различного типа», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. Судебная медицина, является завершённой научной квалификационной работой, в которой содержится решение задачи - разработки критериев диагностики внезапной смерти лиц молодого возраста по морфофункциональным изменениям сосудов с учетом конституциональных особенностей организма, имеющей существенное значение для судебно-медицинской экспертизы, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Глоба Ирина Владимировна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.3.5. Судебная медицина.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Глоба Ирины Владимировны на тему: «Судебно-медицинская диагностика внезапной смерти у лиц молодого возраста по морфофункциональным изменениям сосудов различного типа», обсужден и одобрен на заседании научно-практической конференции кафедры судебной медицины и медицинского права ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России (Протокол № 5 от 27 декабря 2022 г.).

Заведующий кафедрой судебной медицины  
и медицинского права  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор  
(3.3.5. Судебная медицина)



Ромодановский П.О.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Ромодановского П.О.  
заверяю:

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



Васюк Ю.А.

Адрес организации:  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Московский государственный медико-  
стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации. Адрес: (127473, г. Москва, ул.  
Делегатская, дом 20, стр.1, к. 134;  
тел. 68 (495) 609-23-66;  
e-mail: ProRekt-03@msmsu.ru).