

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Щёголева Алексея Валериановича на диссертационную работу Жилыева Руслана Александровича на тему «Патогенетические механизмы травматического шока при повреждениях таза и синдроме дисплазии соединительной ткани», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.3.3. - Патологическая физиология

Актуальность избранной темы диссертации. Диссертационная работа Жилыева Р. А. посвящена изучению патогенетических механизмов травматического шока при повреждениях таза и синдроме дисплазии соединительной ткани.

Тема диссертации представляет интерес как с научной, так и с практической точки зрения. Травматизм продолжает стабильно удерживать третье место по причине инвалидизации и смертности, уступая лишь болезням сердечно-сосудистой системы и новообразованиям. У лиц же молодого, трудоспособного возраста смертность от травм выходит на первое место. В России 40 тыс. человек в год гибнет от травм, полученных автотранспортом. Фактически каждый 8-9 гражданин Российской Федерации за прошедший календарный год имел травму различной степени тяжести.

Удельный вес повреждений таза в общей структуре травматизма отличается тенденцией к постоянному росту. При этом ежегодно увеличиваются частота инвалидизации пострадавших, тяжесть сочетанных и множественных повреждений, а доля сочетанной травмы составляет 60-70% всех повреждений таза. Открытые переломы костей таза - тяжелые и смертельные травмы, имеют частоту 2-4% от общего числа переломов таза, однако уровень смертности при них достигает 30-50%. Все это подтверждает социальную значимость проблемы и актуальность изучения патогенетических механизмов травм тазового кольца. Поэтому существует объективная необходимость в разработке и внедрении в клиническую практику инновационных методов лечения указанной патологии.

Предполагается, что наличие признаков дисплазии соединительной ткани у пострадавших при различных повреждениях тазового кольца может влиять на

тяжесть и течение травматической болезни и шока, длительность госпитализации, осложнения и исходы, а также инвалидизацию такого контингента пострадавших. Однако в научной литературе эти взаимосвязи в достаточной мере не освещены.

Таким образом, результаты, полученные в диссертации, могут, благодаря выявлению закономерности и особенности патогенеза травматического шока различной степени тяжести у пациентов с дисплазией соединительной ткани и переломами тазового кольца, открыть новые возможности в лечении и предупреждении осложнений у больных. Без сомнения, представленная диссертационная работа является актуальной как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Содержание диссертации, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием комплекса современных иммунологических и статистических исследовательских приемов. Достоверность полученных результатов и выводов определяется достаточно большим объемом фактического материала, возможностью воспроизведения полученных результатов и обоснования применения адекватных статистических методов.

Работа Жилыева Р. А. построена по традиционной схеме и состоит из следующих разделов: введение; обзор литературы; материалы и методы исследования; результаты собственных исследований; анализ и обсуждение результатов исследования; выводы; практические рекомендации; список использованных литературных источников. Материалы результатов собственных исследований представлены в трех разделах.

Диссертация содержит 18 таблиц и 51 рисунок. Список литературы включает 264 источника, в том числе 126 отечественных и 138 иностранных авторов.

Во введении Жилыев Р. А. приводит аргументы, подтверждающие

актуальность работы. Действительно, актуальность задач, решаемых в диссертации, не вызывает сомнений, так как механизмы травматического шока при повреждениях таза и синдроме дисплазии соединительной ткани, поиск эффективных методов лечения данной патологии продолжают оставаться в центре внимания отечественных и зарубежных исследователей. На основании имеющихся в научной литературе сведений автор обосновывает цель и задачи исследования, составляет его дизайн, аргументирует необходимость комплексного изучения при травматическом шоке различных патогенетических факторов (эндокринных, иммунных), которые во взаимодействии определяют риск развития патологии, степень прогрессирования заболевания и отражают успешность выполнения лечебно-профилактических мероприятий. Именно результаты комплексного исследования позволили автору получить новые сведения о патогенезе заболевания, разработать алгоритм ведения пациентов, использование которого в практическом здравоохранении даст возможность увеличить эффективность лечения пациентов с данной патологией.

В обзоре литературы автор привел данные о распространенности и клинических последствиях травматического шока, подтвердив социально-экономическую и медицинскую значимость данного вопроса. Основная часть обзора литературы посвящена анализу известных к настоящему времени триггерных факторов развития травматического шока, а также важной роли иммунных нарушений в патогенезе заболевания. Достаточно подробно изучена роль травматического шока при повреждениях таза и синдроме дисплазии соединительной ткани. При этом автор справедливо отметил наличие противоречий в выводах различных исследованиях, посвященных изучению данной темы, чем еще раз подтвердил актуальность выбранной темы диссертации.

В разделе Материалы и методы исследований подробно описаны группы обследованных пациентов, использованные клинические, лабораторно-диагностические и статистические методы. Отражен дизайн работы, который состоит из девяти этапов исследования, выполнение которых в полной мере

соответствует поставленным цели и задачам.

Для проведения статистического анализа результатов автор использовал электронные таблицы Microsoft Office Excel и "Статтех", Россия, 2023 и адекватных математических методов и критериев.

Все методики проведения исследований изложены достаточно подробно и при необходимости могут быть воспроизведены другими исследователями.

Результаты собственных исследований представлены шестью главами, в которых в логической последовательности и согласно разработанного дизайна приведены полученные автором данные.

Глава IV посвящена анализу влияния дисплазии соединительной ткани на костный метаболизм у пациентов с нестабильными переломами костей таза и шоком лёгкой степени тяжести. Автор выявил статистически значимые различия между группами по ряду биохимических показателей, что свидетельствуют о выраженном нарушении процессов ремоделирования и восстановления костной ткани у данной категории пациентов.

Глава V посвящена анализу нейроэндокринных и иммунологических нарушений при травме таза на фоне дисплазии соединительной ткани. Автор демонстрирует, что у пациентов с ДСТ наблюдается гиперактивация стресс-реакции, сопровождающаяся дисфункцией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, включая изменения уровней АКТГ и кортизола, а также нарушением работы симпатико-адреналовой системы. Эти процессы приводят к развитию гиперметаболизма и нарушению регуляторных связей между нервной, эндокринной и иммунной системами. Эти изменения усугубляют воспалительный ответ и способствуют прогрессированию патологических процессов у данной категории пациентов.

Глава VI посвящена морфологическим изменениям тканей у пациентов с синдромом дисплазии соединительной ткани при травмах тазового кольца. В работе показано, что у пациентов с диффузной лейкоцитарной инфильтрацией сухожилий наблюдаются редукция мышечных волокон с их локальным замещением белой жировой тканью. В перимизии выявлены расширенные

кровеносные сосуды с признаками стаза эритроцитов и венозного полнокровия, что свидетельствует о нарушениях микроциркуляции, а также присутствуют выраженные морфологические нарушения архитектуры вен, артерий, костной, мышечной ткани и связочного аппарата. Эти топографические и структурные изменения стенок вен и скелетных тканей являются важными предикторами риска массивной кровопотери при ротационно-нестабильных переломах костей таза.

Раздел Анализ и обсуждение результатов исследования достаточно полно отразил значимость установленных в диссертации результатов, еще раз подчеркнув их научную новизну, а также практическую и теоретическую значимость работы. Жилиев Р. А. показал хорошее владение имеющейся на настоящее время информацией в научной литературе по выбранной тематике и способность к анализу и сопоставлению своих данных с выводами других авторов.

Восемь выводов работы обоснованы и не вызывают сомнения, полностью соответствуют поставленным задачам, изложены лаконично и четко. Полученные результаты и сделанные выводы позволили автору дать рекомендации для учреждений практического здравоохранения, направленные на повышение эффективности лечения и профилактики травматического шока у пациентов с дисплазией соединительной ткани и переломами тазового кольца. Уместно предложение автора использовать полученные данные и в обучении студентов, ординаторов, врачей курсантов профильных кафедр.

Научная новизна работы обусловлена впервые проведенным комплексным исследованием эпидемиологических, патофизиологических и анатомических особенностей травмы таза и дисплазии соединительной ткани в условиях военного конфликта на территории Донецкой Народной Республики. Впервые уточнена роль нейроиммунноэндокринного звена в патогенезе травматического шока у лиц с дисплазией соединительной ткани и повреждениями тазового кольца. Автором впервые выявлены патогенетические

предикторы осложнённого течения переломов костей таза и предложен оригинальный способ прогнозирования их развития с использованием информационной меры Кульбака и последовательного анализа Вальда. Впервые уточнены патоморфологические изменения архитектоники венозных и артериальных сосудов, костной, мышечной ткани и связочного аппарата, являющиеся предикторами массивной кровопотери при ротационно-нестабильных переломах таза у пациентов с синдромом дисплазии соединительной ткани. Также впервые охарактеризованы изменения показателей костного метаболизма, отражающие сложные патофизиологические процессы, включая нарушение активности остеобластов и остеокластов, воспаление, ремоделирование и восстановление костной ткани, а также сбои в синтезе и деградации коллагеновых структур. Впервые установлены половые различия в топографической анатомии сосудисто-нервных образований и костно-связочно-мышечных комплексов таза у здоровых лиц. Автором впервые показана взаимосвязь между анатомическими особенностями таза и тяжестью травматического повреждения при гемодинамически и механически стабильных и нестабильных травмах тазового кольца. На основании полученных данных впервые синтезирована общая патогенетическая концепция отягощения травматического шока у лиц с дисплазией соединительной ткани при повреждении тазового кольца.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах. По материалам диссертации опубликованы 32 научные работы, в том числе: 14 статей – по специальности 3.3.3. Патологическая физиология в журналах, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации (из них восемь – без соавторов), три статьи – в журналах и сборниках, 14 тезисов – в материалах конференций и форумов и одно рационализаторское предложение. Содержание опубликованных работ в полной мере освещает основные результаты проведенных соискателем исследований по теме

диссертации, их актуальность и значимость для практической медицины.

Идентичность содержания автореферата и основных положений диссертации. Текст диссертации и автореферата написан литературным языком, изложен грамотно и логично, выводы и рекомендации обоснованы, а достоверность положений не вызывает сомнений.

Диссертация и автореферат оформлены соответственно основным требованиям ВАК. Содержание автореферата идентично основному тексту диссертационной работы.

Замечания и вопросы к диссертации относительно их содержания и оформления. Существенных замечаний по содержанию диссертации нет. Работа написана доступным для восприятия литературным языком в научном стиле, количество ошибок минимально. Однако, в тексте диссертации используется большое количество аббревиатур, что значительно затрудняет чтение.

В качестве вопросов хотелось бы услышать ответы на следующие:

1. Как Вы можете обосновать точность разработанной Вами прогностической математической модели?
2. Какие Вы видите реальные пути внедрения Вашей методики в клиническую практику?

Заключение.

Диссертационная работа Жилыева Руслана Александровича на тему: «Патогенетические механизмы травматического шока при повреждениях таза и синдроме дисплазии соединительной ткани» является самостоятельным законченным научным исследованием. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Жилыева Р. А. полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842 (в редакции постановлений