

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Стрельченко Ю. И. на тему: «Патогенез и прогнозирование исходов травматической болезни на начальном её этапе (экспериментально-клиническое исследование)», представленной к защите на соискание на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Актуальность темы не вызывает сомнений. Травматическая болезнь имеет сложный и ещё не до конца изученный патогенез. В Донецкой Народной Республике к дорожно-транспортному и производственному травматизму с 2014 года присоединилась и военная травма.

Цель исследования логично vyplывает из актуальности и анализа степени разработанности темы.

Данное исследование является логичным завершением серии из более чем десяти научно-исследовательских работ по тематике производственного травматизма, выполненных на кафедре патофизиологии. Автор с 2004 г. является их соисполнителем, а с 2011 г. – ответственным исполнителем. Тема диссертации и научный консультант утверждены на заседании Учёного совета ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, протокол № 3 от 25 апреля 2019 г.

Научная новизна не вызывает сомнений. Впервые проанализированы и определены различия гемодинамических (центральная, церебральная гемодинамика и микроциркуляция), биохимических (электролиты, метаболизм, оксидантно-антиоксидантная система, активность ферментов), иммунологических (иммуноциты, иммуноглобулины, цитокины, фагоцитоз), микробиологических и нейроэндокринных (гормоны и нейромедиаторы) особенностей патогенеза и саногенеза начального периода травматической болезни путём попарного и множественного сравнения травм различного генеза (длительное раздавливание мягких тканей, травма по Кеннону, компоненты взрывной шахтной травмы и черепно-мозговая травма).

Впервые проанализированы и определены адаптивные и дезадаптивные границы для максимального количества показателей жизнедеятельности: 25 гемодинамических, 60 биохимических, 28 иммунологических, 9 микробиологических и 26 нейроэндокринных показателей, полученных в начальном периоде при благоприятном и неблагоприятном исходе травматической болезни у экспериментальных животных и пострадавших лиц, для всех них рассчитаны коэффициенты отягощения.

Впервые выявлено максимальное количество гемодинамических, биохимических, иммунологических, микробиологических и нейроэндокринных предикторов отягощения и разработано мобильное приложение-модель прогнозирования исхода травматической болезни у экспериментальных животных и пострадавших лиц.

Впервые проанализированы и выявлены различия в патогенезе и саногенезе травматической болезни у экспериментальных животных и пострадавших лиц, рассчитаны поправочные коэффициенты и разработана модель конвертации и даны рекомендации о возможности экстраполяции экспериментальных данных на организм человека.

В результате проведённого математического метаанализа уточнены ключевые звенья и раскрыта концепция патогенеза и саногенеза начального периода травматической болезни у экспериментальных животных и лиц, пострадавших от сочетанных травм.

Зарегистрированы рационализаторские предложения: № 6400 «Способ прогнозирования неблагоприятного исхода травмы у лабораторных животных», № 6399 «Способ прогнозирования исхода травмы» и № 6401 «Способ преобразования данных, полученных в эксперименте, в показатели, прогнозируемые у человека».

Работа имеет большую теоретическую и практическую значимость. Уточнённая концепция патогенеза и саногенеза начального периода травматической болезни будет полезна в педагогическом процессе для студентов, интернов, ординаторов, врачей-курсантов и аспирантов на кафедрах

патофизиологии, травматологии, анестезиологии и реаниматологии. Полученные гемодинамические, биохимические, иммунологические, микробиологические и нейроэндокринные предикторы благоприятного и неблагоприятного исхода травматической болезни, коэффициенты отягощения и поправочные коэффициенты экстраполяции данных, полученных в эксперименте на организм человека, будут полезны для научно-исследовательских институтов и лабораторий, которые занимаются изучением травматической болезни. Новый способ прогнозирования неблагоприятного исхода травматической болезни, имеющий ряд преимуществ (объективность, мобильность и лёгкость в использовании, надёжность), будет полезен для травматологических и хирургических клиник, отделений интенсивной терапии и реанимации для сортировки пострадавших и выбора тактики патогенетического лечения. Результаты данной работы позволят снизить инвалидизацию и смертность от травм, а также затраты государства на реабилитацию и лечение такого контингента пострадавших благодаря повышению скорости, объективности и надёжности прогнозирования неблагоприятного исхода травматической болезни.

Достоверность полученных в нашей работе результатов основывается на том, что все исследования выполнены на качественном и метрологические поверенном оборудовании Центральной научно-исследовательской лаборатории Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького с 2004 г. по 2014 г. Составлен акт проверки первичной документации. Хочется отметить внушительно мощный объём материала, взятого для математического метаанализа, а именно 16 комплексных (ИНВХ, НИИТО, ЦНИЛ) научно-исследовательских работ, в которых было использовано 38 414 экспериментальных животных и проанализированы данные 31 096 пострадавших, таким образом, в работу вошло более 1 000 000 результатов исследований. Проведена оценка 148 различных показателей жизнедеятельности: 25 гемодинамических, 60 биохимических, 28 иммунологических, 9 микробиологических и 26 нейроэндокринных. Весь

математический анализ проводился с помощью лицензионных программ Microsoft Office Excel и MedStat и адекватных математических методов и критериев.

По материалам диссертации автор выступал с докладами на IV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы медико-биологических дисциплин», г. Саранск, Российская Федерация, 2019 г.; Международном медицинском Конгрессе молодых учёных «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины», Донецк, 2015-2020 гг.; Международном медицинском Форуме Донбасса «Наука побеждать... болезнь», Донецк, 2017-2019 гг.; Республиканской конференции «Медицина военного времени. Опыт Донбасса 2014-2019», Донецк, 2019 г.

Материалы диссертации достаточно и полно нашли своё отражение в публикациях. По материалам диссертации опубликовано 34 научные работы, в том числе: глава в монографии, две статьи в журналах Scopus, 12 статей – в рецензируемых научных журналах (из них две – без соавторов), восемь статей – в научных журналах и сборниках (из них одна – без соавторов) и семь тезисов – в материалах конгрессов, форумов и конференций, получен патент на полезную модель и три рационализаторских предложения.

Объем и структура диссертации классическая. Диссертация изложена на 327 страницах текста компьютерной верстки (266 страниц основного текста, 61 страница списка литературы) и включает: введение, обзор литературы и методов исследования, шесть глав собственных исследований, заключение, выводы и практические рекомендации. Диссертация иллюстрирована 31 таблицей и 99 рисунками. Список литературы включает 456 источников, в том числе 215 отечественных и 241 иностранных авторов.

В аналитическом обзоре литературы (43 страницы) автор поднимает вопросы классификации, патогенеза и осложнений травматической болезни, проблемы и перспективы моделирования травм различного генеза, проблемы и перспективы способов оценки тяжести и прогноза исхода травм.

Во второй главе (29 страниц) довольно подробно и качественно описаны материалы исследования, методики моделирования травм различного генеза, методика забора крови, биохимических, иммунологических, микробиологических, иммуноферментных и математических методов исследования, дизайн исследования.

Третья глава (42 страницы) посвящена изучению особенностей нарушений гемодинамики в начальном периоде травматической болезни.

Четвёртая глава (21 страница) посвящена изучению особенностей нарушений метаболизма в начальном периоде травматической болезни.

Пятая глава (55 страниц) посвящена изучению особенностей иммунных нарушений и микробиологических показателей в начальном периоде травматической болезни.

Шестая глава (19 страниц) посвящена изучению особенностей нейроэндокринных нарушений в начальном периоде травматической болезни.

Седьмая глава (10 страниц) посвящена разработке модели прогнозирования неблагоприятного исхода травматической болезни.

Восьмая глава (10 страниц) посвящена разработке модели экстраполяции экспериментальных данных на организм человека.

После глав собственных результатов исследования следует логичное заключение, выводы, практические рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

В качестве **замечаний** хочется отметить: 1) Большое количество аббревиатур, особенно гемодинамических, иммунологических и биохимических показателей, что очень сложно воспринимается. 2) Громоздкость некоторых таблиц, количество показателей в некоторых доходит до 200, что также сложно читается и воспринимается, возможно, эти таблицы можно было бы вынести в приложения.

Заключение. В диссертационной работе на основании собственных экспериментальных и клинических исследований автором разработано новое научное направление: математический метаанализ травматической болезни,

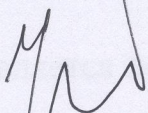
уточнены ключевые звенья и раскрыта концепция патогенеза и саногенеза её начального периода, создана модель прогнозирования её исхода, что имеет важное теоретическое, практическое и социально-экономическое значение.

Работа полностью соответствует пункту 2.1 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Совета Министров ДНР от 27.05.2015 № 2-13 (в редакции от 10.08.2018 № 10-45), а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Согласен на автоматизированную обработку персональных данных

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (14.03.03), профессор



Золотухин Сергей Евгеньевич

Республиканский травматологический центр
Министерства Здравоохранения Донецкой Народной Республики, г. Донецк,
заведующий отделом координации научных
исследований и прогнозирования
283048, г. Донецк, ул. Артёма, 106,
Тел.: +38 (062) 311-06-07,
Тел./факс: +38 (062) 311-05-08,
rtcdon@mail.ru, <http://trauma-ort.ru>

Золотухин Сергей Евгеньевич соответствует
карьерной окладу Н. А. Воробей

