

ОТЗЫВ

официального оппонента ведущего научного сотрудника, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Солода Эдуарда Ивановича по диссертации Шевалаева Геннадия Алексеевича на тему: «Концептуальные основы нового подхода к профилактике и лечению осложнений у пациентов в раннем посттравматическом периоде (экспериментально-клиническое исследование)», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия

1. Актуальность выполненного исследования

Актуальность исследования обусловлена увеличением **техногенных катастроф, боевых конфликтов, транспортного травматизма, подвергающие человеческий организм травматическим повреждениям.** Для современных механических травм характерны множественные и сочетанные повреждения. При сочетанной травме отмечается частое развитие осложнений, высокая инвалидизация, а также высокая летальность, которая до сих пор составляет 15 – 24 % даже в ведущих клиниках мира.

Тяжелая сочетанная травма приводит к развитию травматической болезни. Общим проявлением травматической болезни у больных с множественными переломами костей наряду с шоком является эндотоксикоз, эндогенная интоксикация, лежащая в основе тяжелых системных нарушений при различных патологических процессах и заболеваниях.

В числе осложнений в раннем посттравматическом периоде при тяжелой травме следует отметить осложнения, связанные с нарушениями реологии крови: синдром жировой эмболии, тромбозы вен нижних конечностей, таза, тромбоэмболии легочной артерии, сосудов головного мозга. Особую группу составляют пациенты с переломами костей таза, монолокальными и

4	№	52
листок	1	06 20 22
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации		

полифрагментарными переломами бедренной, большеберцовой костей: в этой группе больных тромбоз глубоких вен наблюдают в 35–85 % случаев, из них в 2–10 % случаев возникает тромбоэмболия легочной артерии.

К тяжелым осложнениям раннего послеоперационного периода в травматологии и ортопедии относятся и гнойные осложнения. Развитие инфекционных осложнений у пациентов после травм и оперативных вмешательств существенно снижают результативность хирургического лечения.

2. Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

Впервые разработана концепция развития системного и органного коагуляционно-литического дистресс-синдрома при травме. Доказано, что общие проявления расстройств системы гемостаза в раннем посттравматическом периоде характеризуются гиперкоагулемией и угнетением фибринолиза в крови и тканевых структурах различных органов, обуславливая высокую вероятность развития тромбозов и тромбоэмболий.

Впервые установлено, что в раннем посттравматическом периоде возникают изменения состава липидов в крови и тканевых структурах. Липидные перестройки обусловлены активизацией фосфолипазных систем, интенсификацией процесса перекисного окисления мембранных липидов.

В эксперименте доказано, что в раннем посттравматическом периоде комбинированная терапия приводит к сравнительно быстрому и полноценному восстановлению состояния коагуляционно-литической системы в крови (организменный уровень), а также в тканях печени, почек, легких, сердца и скелетных мышцах (органный, тканевой уровни). Особенно значимо действие комбинированной терапии на скелетную мускулатуру области травмы.

В клиническом исследовании установлено, что в раннем посттравматическом периоде возникают выраженные изменения липидного состава плазмы крови и фосфолипидного бислоя мембран эритроцитов пациентов. При развитии посттравматических инфекционных осложнений данные расстройства прогрессируют.

Впервые предложен способ оценки степени тяжести синдрома эндогенной интоксикации у пациентов за счет исследования в динамике структурно-функционального состояния гемоглобина с помощью метода спектроскопии комбинационного рассеяния (патент РФ на изобретение № 2530643 от 10.10.2014).

Впервые на основе динамики ряда показателей гомеостаза у пациентов травматолого-ортопедического профиля разработан способ прогнозирования развития тромбоемболических осложнений (патент РФ на изобретение № 2732246 от 14.09.2020).

Впервые для предупреждения развития у больных травматолого-ортопедического в раннем послеоперационном периоде гнойных осложнений, а также их лечения предложены устройства - «Пресс-форма для изготовления интрамедуллярных армированных спейсеров и активного антимикробного покрытия интрамедуллярных штифтов» (патент РФ на полезную модель № 169743 от 30.03.2017); «Форма для изготовления головки монополярного спейсера тазобедренного сустава» (патент РФ на полезную модель № 202061 от 28.01.2021).

Впервые разработан способ комбинированного применения антибактериального препарата и поливалентного бактериофага для профилактики развития раневой инфекции после эндопротезирования крупных суставов (решение о выдаче патента РФ на изобретение от 19.10.2021, заявка № 2020114304 от 09.04.2020).

Степень достоверности полученных результатов в настоящем диссертационном исследовании основана на достаточном количестве наблюдений, современных методах исследования.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения диссертационного исследования обоснованы на достаточном количестве наблюдений, современных методах исследования. Результаты исследования анализированы с помощью традиционных методов описательной статистики с использованием вариационного, регрессионного, дисперсионного и системного многофакторного анализа и прогнозированием изучаемых показателей. Выводы и практические рекомендации исследования сформулированы правильно.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Полученные автором результаты можно использовать в клинической практике, при оказании медицинской помощи пациентам с травмами, и в преподавательской деятельности.

5. Оценка содержания диссертации

Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, 7 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 298 отечественных и 130 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 51 таблицей и 91 рисунком.

Анализ диссертации по главам: Первая глава посвящена обзору литературы, посвященной патологическим процессам в организме при сочетанной травме. Вторая глава отражает материалы и методы исследования диссертации. В третьей и пятой главах продемонстрированы данные коагуляционно-литической системы различных тканей в раннем

посттравматическом периоде в эксперименте у животных, и их изменение при различной терапии. В четвертой главе изучены нарушения липидного обмена в тканях внутренних органах и системы крови в эксперименте и клинически. В шестой главе даны сравнительные клинические показатели гомеостаза с переломами длинных трубчатых костей на фоне различных вариантов лечения. Седьмая глава отражает обоснование нового концептуального подхода к лечению и профилактике осложнений в клинической практике в раннем посттравматическом периоде. В восьмой главе показаны результаты лечения и профилактики осложнений у пациентов в раннем посттравматическом периоде, опираясь на новый концептуальный подход.

По теме диссертации опубликовано 70 научных работ, 19 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, оформлено 2 патента РФ на изобретения и 2 патента РФ на полезные модели.

Данные диссертации используются в практической работе в травматолого-ортопедических отделениях ГУЗ «Ульяновский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи имени заслуженного врача России Е.М. Чучкалова», ГУЗ «Ульяновская центральная городская клиническая больница» и хирургическом отделении ГБУЗ Республики Мордовии «Республиканская клиническая больница имени С.В. Каткова», а также в учебном процессе на кафедре госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии медицинского факультета Института медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета и на кафедре факультетской хирургии с курсами топографической анатомии и оперативной хирургии, урологии и детской хирургии, медицинского института Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева.

Вопросы и замечания:

1. На мой взгляд большое количество поставленных задач, некоторые возможно объединить.
2. В клинической части исследования наблюдались ли тромбоэмболические осложнения, и жировая эмболия?

6. Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Содержание автореферата соответствует основным положениям и выводам диссертации.

7. Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Шевалаева Геннадия Алексеевича на тему: «Концептуальные основы нового подхода к профилактике и лечению осложнений у пациентов в раннем посттравматическом периоде (экспериментально-клиническое исследование)», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, является завершённой научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной проблемы современной травматологии по изучению возможных осложнений в раннем посттравматическом периоде, их профилактики и их лечения. По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов диссертационная работа Шевалаева Геннадия Алексеевича соответствует требованиям п. 9 - 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 20.03.2021 №

