



## МИНЗДРАВ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

Воровского ул., 64, г.Челябинск, Россия 454092

тел.: (351) 232-73-71, 232-74-82 Факс: (351) 260-77-55; 232-73-69 [www.chelsma.ru](http://www.chelsma.ru)

kanc@chelsma.ru

ОКПО 01965538, ОГРН 1027403890865 ИНН 7453042876 КПП 745301001

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук профессора

Игоря Александровича Атманского на диссертационную работу

Надежды Сергеевны Зубаревой «Прогностические критерии осложнений раннего периода травматической болезни сочетанных и множественных повреждений опорно-двигательной системы», представленную на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

### Актуальность избранной темы диссертации

Актуальность исследования не вызывает сомнения. Множественные и сочетанные травмы опорно-двигательной аппаратуры являются основной причиной инвалидизации населения, приобретая особую медицинскую и социально-экономическую значимость. Введение концепции травматической болезни позволяет рассматривать ее клинические проявления у каждого пострадавшего как систему последовательно развивающихся взаимосвязанных патологических процессов (шок, кровопотеря, травматический токсикоз и др.), увязать взаимоотношения общих и местных изменений, происходящих в посттравматическом периоде, а также обязывает при оценке восстановительных процессов учитывать особенности острого периода травмы.

Современный этап совершенствования лечения тяжелой травмы и травматической болезни характеризуется сменой научно-практического подхода на патогенетическое понимание основных механизмов формирования осложнений, адекватную их профилактику и лечение. Происходит углубление научных представлений о патогенетических особенностях травматической болезни, особенно ее раннего периода, который характеризуется нестабильностью функционального состояния систем организма пострадавшего.

Поиск новых решений для улучшения лечения больных с множественными переломами, особенно при их сочетании с легкой черепно-мозговой травмой, разработка эффективных способов прогнозирования и профилактики осложнений

являются необходимыми и обоснованными. Всё выше сказанное позволяет говорить о том, что диссертационное исследование Н.С. Зубаревой является актуальным и имеет практическую направленность.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Целью работы являлось разработка, клинических и лабораторных прогностических критериев возникновения и прогрессирования гипоксических осложнений раннего периода травматической болезни и их взаимосвязь с гнойно-воспалительными осложнениями. Для этого соискателем было поставлено 4 задачи:

1. Уточнить особенности течения раннего периода травматической болезни множественных и сочетанных повреждений опорно-двигательной системы.
2. Изучить сроки появления клинически значимых гипоксических расстройств раннего периода травматической болезни множественных и сочетанных повреждений опорно-двигательной системы.
3. Детализировать риск формирования гипоксических осложнений раннего периода травматической болезни множественных и сочетанных повреждений опорно-двигательной системы, возможности их прогнозирования и коррекции.
4. Прогнозировать рациональный выбор хирургической тактики при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательной системы.

Поставленные задачи соответствуют теме, цели диссертационного исследования, выбором методов исследования. Обоснованность научных положений и выводов настоящего исследования подтверждается:

- достаточным по объёму клиническим материалом – 128 пострадавших с множественной травмой опорно-двигательной системы и в сочетании с легкой черепно-мозговой травмой, проходивших лечение в отделении экстренной травматологии МСЧ №9 имени М.А.Тверье г. Перми за период с 2012 по 2015 гг.;
- выбором современных методов исследования: клинико-биохимических (включая определение лактата сыворотки крови и эритропоэтина), лучевые (рентгенологическое и ультразвуковое), электрофизиологическое (вариационная кардиоинтервалография, ЭКГ), методы исследования психовегетативных нарушений, оценка центральной гемодинамики и уровня стресса. Оценку качества жизни отдаленного периода травмы осуществляли по шкале SF-36;
- практические рекомендации и выводы являются отражением проведенных исследований и логично вытекают из содержания работы, находятся в полном

соответствии с целью и задачами исследования;

- основные положения, выводы и практические рекомендации основаны на достоверном анализе проведенных исследований с применением методик, адекватных изучаемой патологии. Положения, выносимые на защиту, полученные выводы обоснованы так же достигнутым хорошим анатомо-функциональным состоянием пациентов, представленным в клинических примерах и соответствуют поставленными целью и задачами исследовании.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов результатов исследования**

Анализируемые группы пациентов репрезентативны для получения достоверных данных и достаточны для получения обоснованных выводов.

Сформулированные автором диссертации научные положения, подкреплены конкретными фактами.

Избранные диссидентом методы исследования полностью соответствуют поставленным задачам, позволили объективно оценить полученные результаты, обосновать формулировку выводов и практических рекомендаций. Полученные данные обработаны методами вариационной статистики, с использованием пакета прикладных компьютерных программ «EXEL», «STATISTICA 6.0». Оценка достоверности различий показателей проведена с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни для независимых групп. Для оценки зависимости признаков использовали построение таблиц сопряжения с применением критерия  $\chi^2$ . Сила связи признаков измерялась коэффициентом сопряженности Пирсона ( $K_i$ ). Корреляционный анализ проводился с использованием коэффициента линейной корреляции Пирсона ( $r$ ). Всё это так же подтверждает их достоверность.

Научная новизна полученных результатов исследования не вызывает сомнений, поскольку автором разработан собственный оригинальный алгоритм ранней диагностики ишемических осложнений, их профилактику, выявил взаимосвязь между степенью выраженности ишемических осложнений и гнойно-воспалительными осложнениями. Детализированы осложнения раннего периода травматической болезни. Показаны основные механизмы их формирования с учетом феномена взаимного отягощения. Впервые представлены основные варианты гипоксических осложнений травматической болезни (церебральный, паренхиматозный и смешанный с учетом основных механизмов формирования и степени выраженности). Изучены особенности и динамика вегетативной

дисфункции в различных группах пострадавших. Клинические варианты гипоксических осложнений анализируются с учетом лабораторных и функциональных показателей. В работе представлен многофакторный анализ риска развития гипоксических осложнений, выделены достоверные, существенные и несущественные показатели гипоксии, представлены их прогностические критерии. Как основной фактор профилактики осложнений детализирована хирургическая тактика лечения переломов костей у пострадавших с предложением особых технологий. На достаточном клиническом материале доказана эффективность малоинвазивных оперативных технологий при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательной системы. Представлены возможности медикаментозной коррекции различных осложнений.

### **Оценка практической значимости**

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Н.С. Зубаревой, содержат решение серьёзной задачи алгоритмизации действий травматологов в ранний период травматической болезни.

Внедрение в практику комплекса клинико-лабораторного обследования и анализа динамики вегетативной дисфункции позволит проводить прогнозирование в ранний период травматической болезни гипоксических и гнойно-воспалительных осложнений, своевременно проводить их профилактику развития, оптимизировать сроки и вид оперативно вмешательства.

Полученный данные исследования внедрены в клиническую практику в отделения экстренной травматологии МСЧ №9 имени М.А.Тверье г. Перми, материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера» МЗ РФ.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенность, подтверждение публикаций автора в печати.**

Материал диссертации изложен на 163 страницах машинописного текста, состоит из введения, литературного обзора, материалов и методов исследования, главы клинико-лабораторные особенности и осложнения раннего периода травматической болезни, прогнозирование и профилактика гипоксических осложнений при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательной системы, обсуждения полученных результатов, выводов,

практических рекомендаций и списка литературы (255 источников, из них 163 – отечественных, 92 – зарубежных). Работа хорошо иллюстрирована, полученные результаты наглядно представлены в виде таблиц и графиков.

Диссертация хорошо оформлена в компьютерном исполнении. Соответствует требованиям ВАК. Материал изложен последовательно, логично и является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи улучшения результатов лечения пациентов с множественными и сочетанными повреждениями опорно-двигательного аппарата.

Автореферат диссертации Н.С. Зубарёвой и публикации достаточно полно отражают содержание и основные положения представленной работы. Сискатель имеет 26 опубликованных работ по теме диссертации, из них 5 опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, 4 рационализаторских предложений, одно изобретение. Результаты исследований доложены на 11 Российских и международных научных конференциях.

При анализе работы имеются несколько замечаний: в автореферате нет четкого определения понятия «ишемические осложнения», отсутствуют референсные значения лабораторных показателей. Не обдумано включение в анализируемые группы пациентов с вирусным гепатитом, ВИЧ-инфекцией, сахарным диабетом, хронической гипохромной анемией, беременную женщину. Схема формирования гипоксических нарушений при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательной системы вызывает некоторое недоумение. Второй вывод не совсем полно отвечает поставленной задачи.

Замечания не имеют принципиального значения и не снижают ценность диссертационного исследования. Однако, имеется ряд вопросов на которые мне хотелось бы получить ответы

#### **Вопросы:**

1. С какой целью в группах объединены пациенты с открытymi и закрытыми переломами?
2. В работе говорится о том, что на 4-6 сутки феномен гипоксии имел сильную связь с ситуационной тревожностью по шкале Спильбергера – Ханина, ВИ, сильную прямую связь с АСТ и АЛТ по биохимическому анализу крови. Связи с лактатом крови уже не было. Как определялась степень или выраженность гипоксии?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование Надежды Сергеевны Зубаревой «Прогностические критерии осложнений раннего периода травматической болезни сочетанных и множественных повреждений опорно-двигательной системы», является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи повышения эффективности лечения пациентов с множественными и сочетанными повреждениями опорно-двигательного аппарата. Диссертационное исследование предлагает разработку комплексной диагностики пациентов для прогнозирования и профилактики осложнений в раннем периоде травматической болезни.

Диссертационная работа Н.С. Зубаревой «Прогностические критерии осложнений раннего периода травматической болезни сочетанных и множественных повреждений опорно-двигательной системы» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенными в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., с изменениями, внесенными постановлением правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

### Официальный оппонент

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии  
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный  
медицинский университет» Минздрава России  
(454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64),  
e-mail: kanc@chesma.ru, сайт клиники: www.chelsma.ru.  
Тел. 8 (351) 232-73-71

доктор мед. наук профессор

Игорь Александрович Атманский

15.04.2017

Подпись И.А. Атманского

