

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента, доктора медицинских наук**

**Хорошилова Сергея Евгеньевича на диссертационную работу  
Масолитина С.В. «Применение экстракорпоральных методов лечения  
у больных с рабдомиолизом токсического генеза, осложненного  
острым почечным повреждением», представленную на соискание  
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности:  
3.1.12 Анестезиология и реаниматология (медицинские науки)**

### **Актуальность исследования**

Рабдомиолиз является одной из актуальных проблем современной медицины и наиболее распространенных причин развития тяжелого острого повреждения почек при экзогенных интоксикацией, что обусловлено массивным высвобождением продуктов разрушения мышечной ткани (миоглобин, органические кислоты, внутриклеточные эзимы) и попаданием их в системный кровоток. Повреждение почек, в свою очередь, существенно осложняет течение основного патологического процесса и приводит к значительному ухудшению прогноза, увеличению продолжительности их пребывания в стационаре, а также срока лечения в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. У 60% взрослых пациентов причиной развития рабдомиолиза является воздействие экзогенных токсических агентов, включая алкоголь и наркотические средства. Высокую медико-экономическую значимость рассматриваемой проблеме придает распространенность рабдомиолиза среди пациентов трудоспособного возраста.

С учетом вышесказанного, диссертацию Сергея Викторовича Масолитина, посвященную выбору оптимальной методики экстракорпоральной гемокоррекции у пациентов с рабдомиолизом токсического генеза, осложненным острым повреждением почек, следует

отнести к группе актуальных исследовательских работ, имеющих важное значение для анестезиологии и реаниматологии.

### **Научная новизна исследования.**

В диссертационной работе Масолитина С.В. впервые продемонстрировано, что раннее и обоснованное включение экстракорпоральной детоксикации в терапии токсического рабдомиолиза позволяет существенно снизить выраженность почечного повреждения, улучшить результаты лечения, причем оптимальной является комбинированная методика, включающая селективную гемоперфузию и гемодиализацию. Автор впервые выявил и продемонстрировал зависимость летальности, сроков интенсивной терапии и продолжительности лечения пациентов в стационаре от состава и особенностей применения методов экстракорпоральной детоксикации.

### **Практическая значимость работы.**

Практическая значимость работы заключается в обосновании и внедрении в практику раннего применения комбинированной методики экстракорпоральной детоксикации, в состав которой входят селективная гемоперфузия и гемодиализация. Достоверно установлено, что включение данного комплекса в лечение пациентов с токсическим рабдомиолизом, осложненным острым повреждением почек, позволяет снизить летальность в 2 раза, срок стационарного лечения – на 8,5 суток, срок лечения в ОРИТ – на 7 суток.

### **Достоверность и обоснованность научных положений, результатов и выводов исследования.**

Работа имеет дизайн проспективного мультицентрового рандомизированного исследования, одобренного локальным этическим комитетом ГБУЗ «ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова» ДЗ г. Москвы. Правильной

сформулированы цель и задачи диссертационного исследования. Количество включенных в исследование пациентов (98) достаточно для получения корректных результатов и их статистической обработки. В ходе выполнения научной работы использовались современные методы исследования, статистический анализ выполнен корректно. Выводы логично следуют из сформулированных автором результатов и соответствуют цели и задачам исследования.

### **Структура и объем диссертации.**

Диссертация изложена на 140 странице печатного текста и состоит из введения, обзора литературы, оценки состояния пациентов и изложения методов исследования, изложения полученных результатов и их обсуждения, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы, который включает 194 источника, в том числе 148 работ иностранных авторов и 46 отечественных. Работа иллюстрирована 23 рисунками, 23 таблицами.

Работа выполнена на современном научно-методическом уровне и апробирована на различных конференциях, в том числе на Рабочей встрече №15 «Сообщества Анестезиологов-реаниматологов Столицы», Москва, 18.12.2021 г., XIX Всероссийской научно-образовательной конференции «Рекомендации и индивидуальные подходы в анестезиологии и реаниматологии», Москва, 18.05.2022 г.

Во введении диссертационной работы изложена актуальность темы, сформулированы цель и задачи, основные научно-практические положения, выносимые на защиту. Цель работы сформулирована верно – это улучшение результатов лечения пациентов с токсическим рабдомиолизом.

В первой главе автор остановился на обзоре современной отечественной и зарубежной литературы, посвященной патофизиологии рабдомиолиза токсического генеза и опыту применения различных

методов экстракорпоральной детоксикации при этом жизнеугрожающем состоянии. Проанализированы имеющиеся источники об эффективности различных методик гемокоррекции, относящихся к заместительной почечной терапии (гемодиализ, гемофильтрация, гемодиофильтрация), а также селективной гемосорбции, получившей распространение в клинической практике относительно недавно. Обзор литературы написан критично. Автор приходит к выводу о том, что к настоящему времени отсутствуют убедительные данные, позволяющие сопоставить эффективность применения различных методик экстракорпоральной детоксикации и создать оптимальный алгоритм лечения пациентов с рабдомиолизом токсического генеза, осложненным острым повреждением почек.

Вторая описывает характеристику больных и методы исследования. В ней приведена оценка клинических наблюдений, представлены методы диагностики острых отравлений и критерии токсического рабдомиолиза, статистической обработки полученных результатов. Подробно описан комплекс мероприятий, направленных на своевременную диагностику острого повреждения почек с определением его стадии по классификации KDIGO. В своей работе С.В. Масолитин учитывает тот факт, что в результате рабдомиолиза уровень креатинина в большинстве случаев повышен вследствие метаболизма креатина, высвобождающегося при деструкции миоцитов, и в качестве более достоверных маркеров развития повреждения почек применяет исследование цистатина С в крови и КИМ-1 в моче.

Автор анализирует результаты лечения 98 человек с рабдомиолизом токсического генеза, в лечении которых он сам принимал непосредственное участие.

В соответствии с разработанной программой исследования в третьей главе представлены результаты собственных исследований. Приведены данные о влиянии различных способов экстракорпоральной детоксикации

на выраженность рабдомиолиза, повреждения почек и состояние пациентов, оцененное по интегральным шкалам.

В четвертой главе автор подробно и обоснованно обсуждает полученные результаты, сравнивая полученные данные с современными отечественными и зарубежными исследованиями.

Завершают работу выводы, отражающие основные результаты диссертационного исследования. Выводы сформулированы четко и соответствуют поставленным задачам исследования.

Диссертация написана хорошим литературным языком, читается легко.

В заключении обобщаются и анализируются результаты исследования, обосновывается выбор комбинации гемодиафильтрации и селективной гемоперфузии как оптимальной методики экстракорпоральной детоксикации при рабдомиолизе токсического генеза, осложненным острым повреждением почек. Подчеркивается важность раннего (своевременного) применения методов комплексной экстракорпоральной детоксикации.

Автореферат по своей структуре сохраняет общий принцип построения диссертационной работы и отражает содержание всех разделов исследования.

Принципиальных замечаний к диссертации нет.

#### **Заключение.**

Диссертационная работа Сергея Викторовича Масолитина «Применение экстракорпоральных методов детоксикации у больных с рабдомиолизом токсического генеза, осложненным острым почечным повреждением» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченной научно-квалификационной работой, выполненная под руководством доктора медицинских наук, доцента Проценко Дениса Николаевича, содержит решение актуальной научной проблемы – обоснование выбора оптимальной методики экстракорпоральной

детоксикации при токсическом рабдомиолизе, имеющей важное научно-практическое значение для анестезиологии и реаниматологии.

По актуальности, новизне и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям пункта п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г., № 426 от 20.03.2021 г., № 1539 от 11.09.2021 г., №1690 от 26.09.2022 г., № 101 от 26.01.2023 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.12 Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

12 марта 2024 года

Заведующий отделением гемодиализа (с группой заготовки  
и трансплантации органов)

Федерального Государственного Бюджетного Учреждения

«Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н.  
Бурденко Минобороны России»

105094 г. Москва Госпитальная пл д.3

Тел. (499) 263 44 44, E-mail: [intensive@list.ru](mailto:intensive@list.ru)

Заслуженный врач Российской Федерации, Доктор медицинских наук  
14.01.20 – анестезиология и реаниматология

Хорошилов С.Е.

Подпись доктора медицинских наук Хорошилова С.Е. подтверждаю



Начальник отдела кадров

ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь  
имени акад. Н.Н. Бурденко» Минобороны России

Ф.Я. Гольдшмидт

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации, Адрес: 105094, г. Москва, Госпитальная пл., д.3, Телефон: 8 (499) 263-55-55; e-mail: [gvkg@mil.ru](mailto:gvkg@mil.ru)