

## «УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
доктор медицинских наук

А.Д. Фесюн

«18» 03 2020 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации Бадаляна Амаяка Вазгеновича «Программа реабилитационных мероприятий в лечении больных с острыми отравлениями химической этиологии в токсикологическом стационаре» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

### Актуальность темы диссертации

Одним из приоритетных направлений научных исследований в области восстановительной медицины является разработка комплексных реабилитационных технологий, способствующих устранению морфофункциональных нарушений в различных органах и системах, а также повышению адаптивных и резервных возможностей организма.

Диссертационная работа Бадаляна Амаяка Вазгеновича посвящена решению актуальной проблемы совершенствования мероприятий по медицинской реабилитации больных с острыми отравлениями химической этиологии с помощью медикаментозной терапии и физиотерапевтических воздействий – лазерного облучения крови, мезодиэнцефальной модуляции, гипербарической оксигенации, а также волновой биомеханотерапии. Существует насущная потребность в проведении научных исследований по разработке эффективных программ реабилитации данной категории пациентов на раннем стационарном этапе.

При острых отравлениях неблагоприятное течение реабилитационного процесса и резкое увеличение в связи с этим сроков их лечения преимущественно связано с присоединением пневмоний при отравлениях психофармакологическими средствами, развитием стойких проявлений токсикогипоксической энцефалопатии при отравлениях нейротоксикантами, а также отечно-воспалительными изменениями мягких тканей (при укусах гадюки). Период реабилитации сопровождается заметными нарушениями показателей гомеостаза и нейропсихологического состояния, а также функциональными изменениями центральной нервной системы, что требует своевременной коррекции.

Социальная значимость диссертационной работы Бадаляна А.В. определяется распространенностью острых отравлений химической этиологии преимущественно у лиц молодого трудоспособного возраста, длительными сроками госпитализации и высоким риском инвалидизации пострадавших. Патогенетически обоснованная реабилитация таких больных на стационарном этапе имеет не только клиническое, но и социально-экономическое значение.

В этом плане диссертационная работа Бадаляна А.В., посвященная научному обоснованию программы реабилитационных мероприятий у пациентов с острыми отравлениями химической этиологии, несомненно, актуальна и социально значима.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки**

Работа Бадаляна А.В. по содержанию, цели, задачам и методам отвечает требованиям паспорта специальности 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия. Полученные результаты соответствуют области исследования специальности, конкретно пунктам №2,3, так как представлены исследования влияния физических факторов и их механизмы действия на организм человека при острых отравлениях химической этиологии и определены мероприятия по совершенствованию медицинской реабилитации данной категории пациентов.

Диссертационная работа Бадаляна А.В. выполнена в рамках темы плановой НИР (№ 071.11.13) научного отделения лечения острых отравлений: «Реабилитация пострадавших в соматогенной стадии острых отравлений» ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».

### **Новизна исследования и полученных результатов**

Диссертационная работа Бадаляна А.В. представляет собой целенаправленное научное исследование, посвященное изучению клинической эффективности применения ряда преформированных физических факторов при неблагоприятном течении реабилитационного периода у пациентов с острыми отравлениями химической природы.

Впервые автором установлено, что при острых отравлениях неблагоприятное течение реабилитационного периода и резкое увеличение в

связи с этим сроков лечения пациентов преимущественно связаны с присоединением пневмоний при отравлениях психофармакологическими средствами, развитием стойких проявлений токсикогипоксической энцефалопатии при отравлениях нейротоксикантами, а также отечно-воспалительными изменениями мягких тканей (при укусах гадюки), что свидетельствует о целесообразности совершенствования реабилитационных мероприятий.

Автором убедительно показано, что комплекс реабилитационных мероприятий определяется конкретной клинико-патофизиологической ситуацией и характерными для нее нарушениями гомеостаза. При указанных патологических состояниях выявлено наличие эндотоксикоза, подтвержденное изменениями как стандартных показателей, так и впервые использованных с этой целью показателей клеточной токсемии, степень сдвига которых оказалась связанной с выраженностью эндотоксикоза.

Диссертантом впервые предложен новый подход к совершенствованию реабилитационных мероприятий при указанных острых отравлениях, включающий программное комплексное дозированное использование обоснованных физиотерапевтических методов и медикаментозного воздействия, что влечет повышение качества лечения и сокращение сроков госпитализации.

Автором продемонстрировано, что при наличии пневмонии и токсикогипоксической энцефалопатии ведущими являются нарушения гемореологии и наличие выраженного эндотоксикоза, для коррекции которых следует применять комплексы, включающие внутривенную лазерную

гемотерапию с введением этилметилгидроксипиридина сукцината и гипербарическую оксигенацию, мезодиэнцефальную модуляцию с введением этилметилгидроксипиридина сукцината соответственно. При укусах гадюки для лечения отечно-воспалительных изменений мягких тканей рекомендуется впервые предложенная в таких случаях волновая биомеханотерапия в комбинации с магнитотерапией и местным ультрафиолетовым облучением.

Новизна исследования состоит также в систематизации параметров, позволяющей разработать алгоритм практического применения физических факторов у пациентов с острыми отравлениями в реабилитационном периоде. Автором продемонстрирована эффективность предложенных комплексов для коррекции наблюдающихся клиничко-лабораторных и психофизиологических нарушений за счет сокращения сроков разрешения воспалительного процесса в легких, отечно-воспалительных изменений в конечностях, скорейшего восстановления нейропсихологического состояния, что влечет и уменьшение длительности пребывания больных в стационаре.

Автором установлена высокая информативность многомерных статистических методов анализа, позволяющих исследовать патогенез изучаемых острых отравлений и объективизировать результаты реабилитационных мероприятий, отражая при этом системную реакцию организма на воздействия токсического и лечебного характера.

### **Значимость полученных результатов для науки и практики**

Выполненная Бадаляном А.В. диссертационная работа имеет высокую научную ценность, поскольку автор обосновывает необходимость ранних

комплексных реабилитационных мероприятий у пациентов с острыми отравлениями химической этиологии. Автором предложен четкий алгоритм ведения пациентов с тяжелыми отравлениями психофармакологическими средствами, нейротоксикантами и последствиями укусов гадюки, основанный на комплексном дозированном использовании адекватных физиотерапевтических воздействий и медикаментов.

По результатам выполненного исследования установлено наличие при всех упомянутых острых отравлениях заметных гемореологических нарушений, а путем факторного и кластерного анализа показано, что при отравлениях психофармакологическими средствами и нейротоксикантами они имеют наиболее высокую информативную ценность, так как активно участвуют в патогенезе данных заболеваний.

Для практического здравоохранения предложен комплекс реабилитационных мероприятий с применением медикаментозных (этилметилгидроксипиридина сукцинат) и немедикаментозных (лазерная гемотерапия, мезодиэнцефальная модуляция, гипербарическая оксигенация и волновая биомеханотерапия) методов, с учетом этиологии острых отравлений, а также характера их течения. Использование указанных методов в комплексе реабилитационных мероприятий позволило повысить эффективность коррекции наблюдающихся клинико-лабораторных и психофизиологических нарушений за счет сокращения сроков разрешения воспалительного процесса в легких, отеочно-воспалительных изменений в конечностях, скорейшего восстановления нейропсихологического состояния, что существенно уменьшает длительность пребывания больных в стационаре.

Установлено, что при отравлениях психофармакологическими средствами с присоединением пневмонии проводимое комплексное лечение в составе лазерной гемотерапии в комбинации с введением этилметилгидроксипиридина сукцината сопровождается значительным сокращением сроков госпитализации больных – в 2,5 раза. При лечении пациентов с токсикогипоксической энцефалопатией при отравлениях нейротоксикантами с применением комплексного лечения (этилметилгидроксипиридина сукцината в комбинации с гипербарической оксигенацией и мезодиэнцефальной модуляцией) существенный положительный эффект наблюдается в отношении абсолютного большинства психофизиологических показателей, а сроки госпитализации сокращаются в 1,6 раза. Применение комплексного лечения, включающего волновую биомеханотерапию, при тканевых повреждениях, вызванных отеочно-воспалительными изменениями мягких тканей вследствие укусов змей, сопровождается уменьшением длительности лечения в 1,6 раза.

Практические рекомендации, предложенные автором, основаны на доказательных исследованиях, изложены четко и корректно.

Результаты проведенных исследований внедрены в научную и практическую работу научного отделения лечения острых отравлений и соматопсихиатрических расстройств ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Материалы диссертации используются в работе на кафедре клинической токсикологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская

академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России по учебно-производственному плану, предназначенному для ординаторов и врачей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования, а также специалистов на рабочем месте.

### **Личный вклад автора**

Диссертант лично участвовал в планировании и организации работы, сборе материала, проведении клинических исследований, их систематизации и обработке, анализе, обобщении и представлении полученных данных. Автором сформулированы цель, задачи, выводы и практические рекомендации проведенного исследования, подробно проанализирована литература по теме диссертации, разработана концепция и дизайн лечения при патофизиологических ситуациях, возникающих на этапе реабилитации больных с острыми отравлениями. Основные результаты опубликованы в виде научных статей, в которых доля личного участия автора составляет не менее 90%.

### **Оценка содержания диссертации**

Диссертация изложена на 310 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, 5 глав с изложением результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Диссертация содержит 60 таблиц, иллюстрирована 27 рисунками. Список использованной литературы включает 520 источников, из которых 427 отечественных, 93 зарубежных.

Диссертация построена по традиционному плану. Во введении автором обоснованы актуальность изучаемой проблемы и выбор темы исследования, четко изложены цель и задачи исследования. Обзор литературы содержит достаточно полный анализ современных научных источников по изучаемой проблеме и свидетельствует о широкой эрудиции диссертанта.

В главе «Материалы и методы исследования» дана характеристика клинического материала, применяемых диагностических и реабилитационных методов, описаны этапы исследования и принципы распределения пациентов на группы.

В главах собственных исследований представлен большой фактический материал, представленный в тексте и таблицах. Диссертант приводит убедительные данные о высокой эффективности предложенных комплексных методов реабилитации пациентов с острыми отравлениями. Доказано, что реабилитация в токсикологическом стационаре имеет целью максимально возможное восстановление нарушенных физиологических функций организма и проводится по вариантам, применение которых наряду с базовой терапией сопровождается лучшими результатами при их оценке с помощью современных клинических, лабораторных, инструментальных и нейрофизиологических тестов:

Обсуждение результатов носит аналитический характер, в этой главе автор объясняет полученные им результаты с теоретических позиций.

Выводы и практические рекомендации хорошо аргументированы, закономерно вытекают из представленного материала, отражают содержание

диссертации и полностью соответствуют поставленным задачам. Автореферат оформлен грамотно, в полном объеме передает содержание диссертационной работы. По теме диссертации опубликовано 57 печатных работ, 16 из которых в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Обоснованность и достоверность результатов исследования, выводов и практических рекомендаций, сформированных в диссертации**

Диссертационная работа Бадаляна А.В. построена на принципах доказательной медицины, является комплексным многоуровневым научным исследованием. Степень достоверности результатов диссертационного исследования основывается на репрезентативной выборке пациентов, корректности методов исследования, использовании апробированного научно-методического подхода в обработке, анализе (в том числе статистическом) и интерпретации полученных данных.

Исследование проведено на большом клиническом материале – 1023 пациента с острыми отравлениями химической этиологии, из них углубленному обследованию подверглись 289 человек, разделенных на сопоставимые по основным клинико-функциональным параметрам группы. В работе применен комплекс современных диагностических методов. Используемые автором методы статистической обработки полученного материала адекватны поставленным целям и задачам.

Выводы и основные положения, выносимые на защиту, научно обоснованы, основаны на репрезентативном фактическом материале, корректной статистической обработке материала.

Основные положения диссертационной работы были представлены на: многочисленных международных и российских научных форумах.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Полученные результаты и выводы диссертационной работы имеют бесспорное научно-практическое значение и могут быть рекомендованы для внедрения в клиническую практику специализированных токсикологических и терапевтических отделений при лечении острых отравлений, а также для дальнейших научно-исследовательских изысканий и в образовательном процессе врачей.

### **Замечания по работе**

Принципиальных замечаний к диссертации нет. Имеются некоторые стилистические неточности и опечатки, которые не снижают достоинств работы. Однако, хотелось бы получить ответы диссертанта на следующие вопросы:

1. Какие существуют ограничения для проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с острыми отравлениями химической этиологии?
2. Выявляли ли Вы какие-либо побочные эффекты у пациентов с острыми отравлениями в ответ на разработанные Вами комплексные физиотерапевтические воздействия?
3. Оценивали ли Вы отдаленные результаты после проведенной ранней реабилитации на стационарном этапе?

### **Заключение**

Диссертационная работа Бадаляна Амаяка Вазгеновича «Программа

реабилитационных мероприятий в лечении больных с острыми отравлениями химической этиологии в токсикологическом стационаре», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является завершённой научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований и разработок осуществлено решение важной научно-практической проблемы по совершенствованию медицинской реабилитации больных с острыми отравлениями путем разработки научно обоснованных принципов дифференцированной патогенетической терапии с использованием современных физиотерапевтических методов, что имеет важное научно-практическое значение для научной специальности 14.03.11 – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

По своей актуальности, объёму выполненных исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Бадаляна Амаяка Вазгеновича полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а её автор Бадалян Амаяк Вазгенович заслуживает присуждения учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура и физиотерапия (медицинские науки).

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Бадаляна

Амаяка Вазгеновича «Программа реабилитационных мероприятий в лечении больных с острыми отравлениями химической этиологии в токсикологическом стационаре» обсужден и утвержден на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Протокол № 3 от 17 марта 2020г.).

Настоящий отзыв подготовлен:

Заведующий кафедрой физической терапии и медицинской реабилитации, главный научный сотрудник отдела физиотерапии и рефлексотерапии  
ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России

  
Т.В. Кончугова

Подпись д.м.н., проф. Т.В. Кончуговой заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ РК»  
Минздрава России, к.м.н.

  
Б.В. Цайтлер

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 121099 г. Москва, Новый Арбат, д.32,  
<http://www.rncmrik.ru>, e-mail: [nmicrk@nmicrk.ru](mailto:nmicrk@nmicrk.ru)  
тел.: 8 (499) 277-01-04 (1000)