

# **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук**

**Громовой Елены Георгиевны**

**о диссертации Жигаловой М. С. «Роль экстракорпоральных методов гемокоррекции в лечении синдрома ишемии-реперфузии у пациентов с критической ишемией нижних конечностей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология**

## **Актуальность исследования**

Диссертация посвящена проблеме лечения синдрома ишемии-реперфузии, развивающегося в результате выполнения реконструктивных операций по поводу возникновения острой ишемии нижних конечностей у пациентов с имеющейся в анамнезе клинически значимой ишемией нижних конечностей.

В настоящее время отмечается тенденция к увеличению числа пациентов с атеросклерозом, приводящим к развитию патологий сердечно-сосудистой системы, что ассоциировано с повышенной инвалидизацией и смертностью населения. Одной из самых частых локализаций атеросклеротического поражения являются сосуды нижних конечностей. При этом отмечается тенденция к возрастанию числа больных с данной патологией, что связано как с развитием атеросклероза у более молодого населения, так и с увеличением средней продолжительности жизни, и, соответственно, числа пациентов пожилого и старческого возраста с выраженной коморбидной патологией. Особенно остро стоит проблема лечения больных с развившейся острой ишемией нижних конечностей на фоне уже имеющейся критической ишемии. Во многих случаях медикаментозная терапия малоэффективна, поэтому на современном этапе реконструктивные операции занимают основополагающее место в лечении данной категории пациентов. Количество таких операций постоянно

увеличивается, значительно расширяется их объем, что дает возможность сохранить конечность даже при тяжелых формах артериальной недостаточности. Однако восстановление кровотока связано с высоким риском развития синдрома ишемии-реперфузии, что, в конечном итоге, ведет к развитию органной и полиорганной недостаточности, включающей сердечно-сосудистую, дыхательную, почечную недостаточность. Превалирующим осложнением является острое повреждение почек, что в свою очередь требует проведения комплексной терапии в сочетании с экстракорпоральными методами лечения и заместительной почечной терапией.

Таким образом, актуальность диссертационной работы Жигаловой М.С., целью которой было повысить эффективность лечения больных с синдромом ишемии-реперфузии после реконструктивных операций по поводу острой ишемии нижних конечностей на фоне критической ишемии последних путем выбора оптимальной комбинации экстракорпоральных методов детоксикации, не вызывает сомнений. Это подтверждается полученными в ходе выполнения работы данными о развитии синдрома ишемии-реперфузии и значении применения экстракорпоральных методов гемокоррекции и заместительной почечной терапии при данном патологическом состоянии.

### **Оценка новизны полученных данных**

В диссертационной работе автор выделил группы риска пациентов, перенесших реконструктивные операции на артериях нижних конечностей по поводу острой ишемии нижних конечностей на фоне критической ишемии. На основании полученных данных была разработана схема клинической тактики в лечении таких пациентов с целью предотвращения развития синдрома ишемии-реперфузии, изучена эффективность применения высокообъемного плазмафереза на ранних стадиях синдрома ишемии-реперфузии для предотвращения развития полиорганной недостаточности. Проведена оценка эффективности гемодиализации у

пациентов с острым повреждением почек. Разработаны практические рекомендации по диагностике и лечению больных с синдромом ишемии-реперфузии в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

### **Сведения о внедрении в практику полученных результатов и предложения об их дальнейшем использовании**

Результаты настоящего исследования по лечению пациентов с синдромом ишемии-реперфузии у пациентов с критической ишемией нижних конечностей после реконструктивных операций по поводу развившейся острой окклюзии артерий внедрены в повседневную практику отделения реанимации и интенсивной терапии для больных с эндотоксикозами ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» и отделения экстракорпоральных методов лечения ФГБУ «Клиническая больница № 1» УД Президента РФ. Положения диссертационной работы используются в обучении ординаторов, аспирантов и врачей курсов повышения квалификации на кафедре анестезиологии и реаниматологии Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Центральной государственной медицинской академии» Управления делами Президента Российской Федерации.

### **Оценка содержания диссертационного исследования**

Диссертация изложена на 123 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов проведенных исследований, обсуждения результатов исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 12 рисунками и 14 таблицами. Литературный указатель содержит 62 источника отечественных и 139 зарубежных авторов. По теме диссертации опубликовано 6 работ, из них – 2 в издательствах, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Результаты диссертационного исследования были доложены в виде

доклада на XVIII съезде Федерации анестезиологов-реаниматологов, Форуме анестезиологов-реаниматологов России (ФАРР-2019) 18-20 октября 2019.

В разделе «Введение» автором обоснованы актуальность, научная новизна и практическая значимость работы. Чётко сформулированы цель и задачи исследования. Данный раздел содержит все необходимые по требованиям ВАК пункты.

В главе «Обзор литературы» приведены сведения о современном состоянии проблемы развития осложнений, связанных с синдромом ишемии-реперфузии, в том числе после проведенного оперативного вмешательства по поводу острой артериальной окклюзии на фоне критической ишемии нижних конечностей, методах оценки тяжести состояния пациентов с синдромом ишемии-реперфузии, вариантах лечения. Проанализировано достаточное количество фундаментальных публикаций и актуальных современных работ отечественных и зарубежных авторов.

В главе «Материалы и методы исследования» автор приводит подробную клиническую характеристику пациентов, а также использованных диагностических методов и лечебных подходов. Подробно описаны методы оценки состояния пациентов с синдромом ишемии-реперфузии, лабораторные и инструментальные методы. В исследование было включено 120 пациентов, перенесших оперативное вмешательство по поводу острой ишемии нижних конечностей, развившейся на фоне критической ишемии нижних конечностей. Пациенты были разделены на три стандартизированные группы: в 1-ю группу вошли 42 пациента, которым проводилась медикаментозная терапия, во 2-й группе (40 пациентов) был проведен сеанс высокообъемного плазмафереза в сочетании с медикаментозной терапией, в 3-й группе (38 пациентов) в комплекс лечебных мероприятий, помимо описанных методик, была включена гемодиализация (ГДФ) on-line.

Клинический материал информативен и достаточен для решения поставленных задач. Статистическая обработка полученных результатов была осуществлена с использованием методов вариационной статистики, отвечающих задачам исследования.

В третьей главе автор приводит подробную характеристику и анализ собственных исследований по оценке степени тяжести пациентов с синдромом ишемии-реперфузии и эффективности проведенного лечения. Лабораторные показатели для каждой группы пациентов представлены в динамике, согласно срокам наблюдения.

В четвёртой главе приведено обсуждение результатов, полученных в процессе проведенного исследования. Таким образом, на основании полученных данных было установлено, что лечение синдрома ишемии-реперфузии должно осуществляться в первые часы и сутки от момента поступления пациента в отделение реанимации после выполненных операций по поводу острой окклюзии артерий нижних конечностей на фоне критической ишемии нижних конечностей с применением экстракорпоральных методов лечения. Применение высокообъемного плазмафереза позволяет элиминировать основные маркёры синдрома ишемии реперфузии: креатинфосфокиназу и миоглобин, что во многих случаях снижает риск развития острого повреждения почек. В случае же развития последнего методом выбора заместительной почечной терапии является ГДФ, обеспечивающая удаление из кровотока уремических токсинов, стабилизацию гемодинамических показателей, устранение гипергидратации и возможность проведения инфузионной терапии.

В разделе «Заключение» автор приводит основные результаты исследования, делая акцент на ключевых аспектах ранней лабораторной диагностики осложнений, связанных с развитием синдрома ишемии-реперфузии и эффективности подобранного алгоритма лечения с использованием экстракорпоральных методов гемокоррекции.

В завершении диссертационной работы приведены 4 вывода и практические рекомендации. Выводы соответствуют поставленным задачам, полностью отражают содержание работы и подтверждаются результатами исследования. Практические рекомендации четко сформулированы, обоснованы и могут быть рекомендованы к внедрению в практику отделений реанимации и интенсивной терапии специализированных и многопрофильных стационаров. Автореферат соответствует диссертации по содержанию, отражает полученные результаты, содержит основные положения, выносимые на защиту.

Работа выполнена в соответствии с современными методическими требованиями. Принципиальных замечаний к диссертации нет.

### **Заключение.**

Диссертационное исследование Жигаловой М.С. «Роль экстракорпоральных методов гемокоррекции в лечении синдрома ишемии-реперфузии у пациентов с критической ишемией нижних конечностей» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне с использованием современных методов исследования, в которой на основании выполненных автором исследований и разработок решена важная задача – оптимизация послеоперационной интенсивной терапии пациентов с критической ишемией нижних конечностей посредством применения экстракорпоральных методов гемокоррекции, что имеет важное значение для клинической реаниматологии.

По своей актуальности, уровню и объему проведенных исследований, научной новизне полученных результатов и их практической значимости, способу решения поставленных задач диссертационная работа Жигаловой М.С. полностью соответствует пп. 9 -14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от

24.09.2013 (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.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени по специальности: 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Врач отделения реанимации и интенсивной терапии №1,  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России,  
доктор медицинских наук

**Громова Елена Георгиевна**

« 03 » 06 2022 г.

подпись доктора медицинских наук Громовой Е.Г. заверяю

Учёный секретарь

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России,

Кандидат медицинских наук

**Кубасова Ирина Юрьевна**

« 03 » 06 2022 г.



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 115478, г. Москва, Каширское шоссе, д. 24. Тел. 8-499-324-11-14, mail: [kanc@ronc.ru](mailto:kanc@ronc.ru),

[www.ronc.ru](http://www.ronc.ru)