

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН Морозова Сергея Георгиевича на диссертационную работу Михальской Полины Васильевны «Комплексная реабилитация пациентов после ринохирургических вмешательств с применением фотобиомодулирующей терапии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.3. Оториноларингология, 3.3.3. Патологическая физиология.

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационная работа П.В. Михальской посвящена решению важной задачи оториноларингологии и патологической физиологии – реабилитации пациентов после ринохирургических вмешательств, а также оценке интенсивности развития стрессовых реакций и изучению их патогенетических механизмов у пациентов после хирургического лечения.

Установлено, что вариабельность сердечного ритма отражает аффективные, физиологические, когнитивные и поведенческие аспекты болевого синдрома, а также ряда инфекционных заболеваний, то есть наличие в организме воспалительного процесса различной степени выраженности. Вариабельность сердечного ритма можно рассматривать как один из маркеров функционального состояния головного мозга, способствующего гомеостазу, т.е. дескриптор процессов саморегуляции, с помощью которых организм стремится поддерживать стабильность, адаптируясь к изменениям внешней и внутренней среды, и процессов гомеостаза для организации реакции на раздражители. Оценка вариабельности сердечного ритма может быть одним из объективных методов контроля ответа нейрогуморальной регуляторной системы организма на различные стрессорные факторы.

Для уменьшения проявления побочных явлений после операций на полость носа все чаще применяется фотобиомоделирующая терапия (ФБМТ), которая улучшает и ускоряет репарацию тканей.

На данный момент недостаточно исследований, посвященных комплексной реабилитации пациентов после ринохирургических вмешательств, также практически отсутствуют исследования патофизиологического обоснования реабилитации после их проведения.

Отсутствие широкого материала как в отечественной, так и в зарубежной литературе по данной проблематике обуславливает актуальность и клиническую значимость работы П.В. Михальской.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Полученные результаты исследования обработаны при помощи современных методик, адекватных изучаемым выборкам данных, что подтверждается гистограммами, таблицами и рисунками, приведенных в диссертации. Достоверность полученных данных не вызывает сомнений.

Был обоснован выбор послеоперационной анальгетической терапии и изучено влияние объема открытой риносептопластики на стрессорные реакции организма после проведения риносептопластики.

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

Научные положения и выводы сформулированы на основании проведенных автором исследований и их сопоставления с данными научной литературы. Выводы соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации обоснованы результатами исследования, их сопоставлением с данными других авторов и полученными выводами.

Ценность для науки и практики результатов работы

Диссертационное исследование П.В. Михальской имеет большое научно-практическое значение для ринологии и клинической патофизиологии для решения такой задачи, как реабилитация пациентов с применением

фотобиомоделирующей терапии в раннем послеоперационном периоде после ринопластики.

Разработана схема применения фотобиомодулирующей терапии у пациентов после хирургического вмешательства на полость носа и ОНП. Показано, что применение ФБМТ в сочетании с общей анестезией снижает интенсивность стрессовых реакций, уравнивает баланс вегетативной нервной системы, минимизирует интенсивность острого послеоперационного болевого синдрома в ответ на хирургическое повреждение.

Полученные автором результаты успешно внедрены в учебный процесс кафедры оториноларингологии медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени П. Лумумбы».

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

В 12 опубликованных научных работах по теме диссертации, из которых 7 работ в научных периодических журналах, включенных в список международных баз цитирования SCOPUS и WoS, в полной мере отражены основные результаты диссертации.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

В автореферат включены основные результаты и их обсуждение, что в полной мере соответствует основному содержанию диссертации.

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 130 странице машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Обзор литературы содержит 123 источника, из которых 40 русскоязычных и 83 англоязычных источников. Текст диссертации иллюстрирован 15 таблицами, 30 рисунками.

В «Введение» автор описывает актуальность исследования, цель и задачи для ее выполнения, научную новизну и практическую значимость, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию материалов диссертации, внедрение в практику и публикации по теме научной работы.

В первой главе «Обзор литературы» проведен подробный анализ актуальных публикаций, технике проведения хирургических вмешательств в полости носа и околоносовых пазухах. Также проанализированы публикации, касающиеся подходов к ведению пациентов в послеоперационном периоде после ринохирургических вмешательств. Изучены публикации как зарубежных, так и отечественных исследователей.

Во второй главе «Материал и методы» представлены общая характеристика и методы исследования пациентов. Описана этапность проведения исследования, даны характеристики групп пациентов. Приведено описание примененных методов статистического анализа.

В третьей и четвертой главах представлены результаты проведенной работы. Выявлено, что увеличение индекса напряжения указывало на возрастание влияния симпатической нервной системы. У пациентов, которые не получали ФБМТ, было отмечено повышение уровня SI, что свидетельствует о дисбалансе вегетативной нервной системы в сторону симпатикотонии. Увеличение уровня индекса централизации у пациентов подгрупп Б, может быть связано с повышенной активностью симпатической нервной системы на фоне выраженного воспалительного процесса, в отличие от пациентов, проходивших курс ФБМТ. Это говорит о том, что процесс вовлечены многочисленные структуры головного мозга на уровне более высоком, чем ствол головного мозга.

Фотобиомодулирующая терапия снижает интенсивность острых воспалительных реакций, уменьшает активность симпатической нервной системы после проведения ринохирургических вмешательств. Анализ ВСР после проведения ринохирургических вмешательств показал, что у групп

пациентов с применением ФБМТ в раннем постоперационном периоде происходит снижение индекса напряжения, индекса централизации, SDNN, RMSSD, увеличение VLF. Использование ФБМТ у пациентов после ринохирургических вмешательств в течение первых суток способствует снижению интенсивности острого постоперационного болевого синдрома.

В пятой главе приведено обсуждение результатов исследования, проанализированы полученные в ходе работы данные и перспективы дальнейшей работы. Выводы соответствуют поставленным задачам и полностью их раскрывают. Практические рекомендации являются подробными и важными для комплексной реабилитации пациентов после ринохирургических вмешательств. Все разделы структурированы. Изложение материала последовательное и логичное, результаты наглядно представлены в виде таблиц и рисунков.

Замечания по работе

Замечаний по диссертации нет, что лишь подтверждает положительную оценку работы. Однако в качестве дискуссии хотелось бы поставить следующие вопросы.

1. В чем заключается ценность диагностики состояния стресс-реализующих механизмов (вегетативной нервной системы и гуморальной регуляции) при проведении ринохирургических вмешательств?
2. Почему были выбраны именно эти показатели вариабельности сердечного ритма (VLF, SDNN, RMSSD, SI, IC)?

Заключение

Диссертационное исследование Михальской Полины Васильевны «Комплексная реабилитация пациентов после ринохирургических вмешательств с применением фотобиомодулирующей терапии» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи – разработка и внедрение клинически обоснованной системы комплексной реабилитации пациентов с применением ФБМТ в

раннем послеоперационном периоде после ринохирургических вмешательств, имеющей важное значение для клинической экспериментальной патофизиологии и оториноларингологической практики.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а ее автор Михальская Полина Васильевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.3. Оториноларингология, 3.3.3. Патологическая физиология.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук (03.00.04 - Биохимия),
профессор, член-корреспондент РАН,
директор ФГБНУ «Научно-исследовательский
институт общей патологии и патофизиологии»
«27» март 2026г.

С.Г. Морозов



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», 125315,
Москва, ул. Балтийская, д.8, Телефоны: +7-499-151-17-56. +7-966-145-7376. Факс: +7-495-
601-2366. E-mail общий: niiopp@mail.ru.