

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Сергеева Евгения Александровича «Механизмы острых повреждений легких и их интраоперационная защита у больных с кардио-респираторной коморбидностью при коронарном шунтировании с искусственным кровообращением», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3 «Патологическая физиология»**

Коронарное шунтирование относят к ведущим хирургическим технологиям восстановления коронарного кровотока. В настоящее время в нашей стране выполняется около 24,5 операций на 100 тысяч населения в год, что существенно ниже, чем в ряде европейских стран, где уровень данного показателя составляет около 50 операций на 100 тысяч населения. Увеличение кардиохирургической активности должно сопровождаться повышением требований к качеству отбора больных. Это особенно важно при сочетании ишемической болезни сердца (ИБС) с некоторыми вариантами коморбидной патологии, ограничивающей результативность коронарного шунтирования за счет возрастающей вероятности послеоперационных осложнений и смертности. В связи с этим, у больных данной категории выполнение коронарного шунтирования с искусственным кровообращением должно обеспечиваться более тщательным гемодинамическим мониторингом. К одной из его технологий относят транспульмональную термодилуцию, позволяющую комплексно оценивать пред- и постнагрузку на миокард, его сократимость, степень легочной волемии и проницаемость легочных сосудов. Транспульмональная термодилуция в комбинации с современными возможностями анализа газового состава крови позволяет наиболее точно определить текущий статус системообразующих факторов транспорта кислорода: его доставку, потребление, коэффициент утилизации, фракцию легочного шунтирования крови. Использование такого подхода дает возможность своевременно диагностировать и корректировать нарушения легочной гемодинамики и кислородного обеспечения тканей, что особенно важно для пациентов с ИБС высокого риска, ассоциированного с тяжелой коморбидностью.

Диссертационное исследование Сергеева Е.А. посвящено изучению патофизиологических механизмов развития острых повреждений легких у больных с коморбидностью ИБС и хронической обструктивной болезни легких. В ходе исследования установлено, что, у больных с кардио-респираторной коморбидностью по сравнению с другими её вариантами в процессе коронарного шунтирования и в раннем послеоперационном периоде имеются более выраженные нарушения гемодинамического профиля и волемического статуса легких, проявляющиеся систолодиастолической

дисфункцией, увеличением проницаемости легочных сосудов, объема внесосудистой воды легких и фракции лёгочного шунта, а также ухудшением транспорта кислорода. У больных с комбинацией ИБС и хронической обструктивной болезни легких интенсивность системного воспалительного ответа и степень нарушения микромеханических свойств мембран эритроцитов существенно выше, чем у больных ИБС без легочной патологии.

Автору удалось получить интересные данные, несомненно обладающие научной новизной, теоретической и практической значимостью, что позволило разработать и внедрить технологию защиты легких на основе комбинации небулизированного будесонида и малообъемной искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ). Полученные результаты свидетельствуют о том, что протективные эффекты такой комбинации проявлялись в стабилизации волемического статуса лёгких за счет снижения проницаемости их капилляров и объема внесосудистой жидкости, улучшения оксигенирующей функции, сокращения числа респираторных осложнений и длительности ИВЛ в послеоперационном периоде.

Обоснованность научных положений и рекомендаций обеспечивается результатами проведенного анализа по целому ряду статистических критериев. Полученные автором данные сопоставлены с результатами систематических мировых обзоров, приведенных в исследовании. Выводы полностью соответствуют цели и задачам исследования, и основываются на достаточном количестве полученного материала.

Структура автореферата построена по классическому плану, изложение материала последовательно и логично, текст работы стилистически выверен. Список публикаций по теме диссертации содержит 19 печатных работ, включая 11 статей из журналов, рекомендованных ВАК.

Таким образом, диссертация Сергеева Е.А. «Механизмы острых повреждений легких и их интраоперационная защита у больных с кардио-респираторной коморбидностью при коронарном шунтировании с искусственным кровообращением», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3 «Патологическая физиология», является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой автором представлены теоретические положения, имеющие важное значение для решения научной задачи по улучшению результатов лечения пациентов с сопутствующей патологией дыхательной и сердечно-сосудистой систем при коронарном шунтировании с искусственным кровообращением. Работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с последующими изменениями), предъявляемым к

кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук.

Заведующий кафедрой анестезиологии  
и реаниматологии Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Северный государственный медицинский университет»  
(г. Архангельск) Минздрава Российской Федерации,  
доктор медицинских наук,  
профессор, член-корреспондент РАН

 Киров Михаил Юрьевич

163000, г. Архангельск, пр-т Троицкий, 51,  
телефон: (8182) 28-57-91, факс: (8182) 28-65-95  
E-mail: nordnauka@yandex.ru

