

## **Отзыв научного руководителя**

профессора, доктора медицинских наук, главного научного сотрудника отделения анестезиологии и реанимации I Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского»

Маргариты Александровны Выжигиной

на диссертацию Д.Г. Кабакова

«Современные галогенсодержащие анестетики (десфлуран, севофлуран, изофлуран) в анестезиологическом обеспечении торакальных хирургических вмешательств», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

3.1.12 – Аnestезиология и реаниматология.

Диссертация Кабакова Дмитрия Геннадьевича: «Современные галогенсодержащие анестетики (изофлуран, севофлуран, десфлуран) в анестезиологическом обеспечении торакальных хирургических вмешательств» посвящена разработке стратегии персонифицированного, относительно особенностей современной торакальной хирургии, подхода к использованию самых современных анестезиологических и респираторных технологий с целью улучшения результатов хирургического лечения и дальнейшему прогрессу торакальной хирургии. Торакальная хирургия сегодня - это симультанные и комбинированные операции, трансплантация легких, которая уже перешагнула наш порог, новые хирургических стратегии и оборудование, пациенты с тяжелыми сочетанными сопутствующими заболеваниями систем дыхания и кровообращения, обращение к функциональному прогнозированию.

Исследование Д.Г. Кабакова основано на концепции применения самых современных стратегий анестезиологического обеспечения с участием ингаляционных галогенсодержащих анестетиков изофлурана, севофлурана и десфлурана и самых современных методик интраоперационного мониторинга. Выполнено сравнительное изучение возможности каждого из анализируемых современных ингаляционных анестетиков обеспечивать оптимальное состояние транскапиллярного массообмена (ТКМ), легочного и системного кровообращения в условиях высокой травматичности торакальных хирургических вмешательств и чередования респираторных технологий на этапах операции, влияющих на объем функционирующей газообменной поверхности.

Диссертант - не новичок в специальности анестезиология-реаниматология, в анестезиологическом обеспечении торакальных хирургических вмешательств, в частности. Исследование явилось результатом восьмилетнего опыта работы в торакальной хирургии. Кабаков Дмитрий Геннадьевич владеет всеми необходимыми навыками, которые востребованы в анестезиологическом и респираторном обеспечении торакальных операций разной степени сложности. Среди профессиональных характеристик Д.Г. Кабакова следует отметить квалифицированное взаимодействие с хирургической бригадой в процессе операции, что является важным условием улучшения результата хирургического лечения.

Большой опыт практической деятельности, подтвержденный результатами фундаментальных исследований, хорошее знание мирового опыта и способность к аналитической деятельности, в своей гармоничной совокупности, обеспечили появление научно-квалификационной работы высокого доказательного уровня в рамках практической и научной значимости. Работу отличает гибкая адаптация современных технологий к потребностям торакальных хирургических вмешательств, основанная на результатах

фундаментальных интраоперационных исследований ТКМ, системного и пульмонального кровотока. Подход обеспечивает абсолютную персонифицированную точность принятия решений в соответствии с требованиями интраоперационной ситуации *in situ*.

Представляемое исследование является подробной сравнительной характеристикой особенностей и нюансов тонуса сосудов газообменного кровотока, как маркеров эффективности ТКМ (!), в условиях применения всех трех анализируемых анестетиков, эти наблюдения обеспечили необходимую прогностическую точность в решении о преимущественном выборе каждого из них в зависимости от вида и этапа хирургической операции, этапно-обусловленного варианта респираторной поддержки, исходного состояния систем дыхания и кровообращения пациента

Впервые в России достоверно обсуждена эффективность каждого изученного ингаляционного анестетика (десфлуран, севофлуран, изофлуран) как основного анестетического агента, а также индивидуальные особенности их воздействия на системный кислородный статус пациента, показатели легочной и системной гемодинамики в условиях неизбежного спутника торакальной хирургии искусственной однолегочной вентиляции. Выявлен ряд важных синергичных реакций, и одновременно отличительные характеристики.

Доказано, что, с точки зрения состояния сосудов газообменного кровотока, абсолютный приоритет принадлежит применению десфлурана, который не только обеспечивает оптимизацию вентиляционно-перfusionного взаимодействия, но и логичным продолжением чего является кардиопротективное его свойство.

Наименее целесообразным оказалось использование севофлурана в связи с, сопровождающим его применение, высоким тонусом сосудов газообменного кровотока не только в ателектазированной, но и в вентилируемой зонах, что сопровождается постоянно высоким уровнем право-левого шунта, низким вентиляционно-перfusionным отношением и, как итог, недостаточной газообменной функцией.

Выявлено, что изофлуран является не только системным вазодилататором, но обеспечивает адекватную перфузию в вентилируемых зонах легких, не нарушая гипоксическую легочную вазоконстрикцию в ателектазированных зонах. Исходя из этих наблюдений, следует сказать, что изофлуран соответствует требованиям, предъявляемым к анестетикам выбора для применения в торакальной хирургии

Представленное исследования является зеркалом значимости интраоперационного мониторинга функций систем кровообращения и дыхания, лабораторного мониторинга, как компонентов повышения безопасности, позволивших на основе фундаментальных исследований создать высокоточное концептуальное и методическое обоснование к преимущественному выбору современных технологий анестезиологического сопровождения в торакальной хирургии.

Кабаков Д.Г. проанализировал большой объем литературных источников, предложил дизайн исследования, осуществлял проведение анестезиологического обеспечения при торакальных хирургических вмешательствах, проводил все необходимые манипуляции, связанные с мониторингом функций систем дыхания, легочного и системного кровообращения пациентов в процессе операции и анестезии. Полученные сведения были систематизированы и проанализированы современными методами статистического анализа данных.

По материалам диссертации опубликовано 10 научных работ, из которых 9 представлены в рецензируемых изданиях. Основные положения диссертации

и рекомендации доложены на национальных и международных конференциях и применяются в практической работе отделения анестезиологии и реанимации I ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского».

Научно-квалификационное исследование Д.Г. Кабакова отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени.

Научный руководитель  
профессор, доктор медицинских наук,  
главный научный сотрудник отделения  
анестезиологии и реанимации I  
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

*Выжигина*

М.А. Выжигина

Подпись, проф., д.м.н. М.А. Выжигиной заверяю,

Ученый секретарь  
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»,  
кандидат медицинских наук

А.А. Михайлова

*19.07.2021г.*

