

Заключение диссертационного совета Д 208.040.11 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 24 июня 2019 года № 18 о присуждении Пшеничному Тимофею Андреевичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Выбор режима искусственной вентиляции лёгких у кардиохирургических пациентов, оперируемых в условиях искусственного кровообращения» в виде рукописи по специальности 14.01.20 – Анестезиология и реаниматология принята к защите 15 апреля 2019г., протокол № 9 диссертационным советом Д 208.040.11 на базе ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ Минобрнауки России № 105/нк от 11.04.2012г.).

Пшеничный Тимофей Андреевич 1988 года рождения, в 2012 году окончил ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России, г. Москва по специальности «Лечебное дело».

В 2017 году окончил очную аспирантуру на кафедре анестезиологии и реаниматологии лечебного ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва.

Пшеничный Тимофей Андреевич работает врачом-анестезиологом-реаниматологом, отделения анестезиологии и реанимации ФГБНУ

«Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского, г. Москва с 2014 года по настоящее время.

Диссертация на тему: «Выбор режима искусственной вентиляции лёгких у кардиохирургических пациентов, оперируемых в условиях искусственного кровообращения», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – Анестезиология и реаниматология выполнена на кафедре анестезиологии и реаниматологии лечебного ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва.

Научный руководитель:

– доктор медицинских наук Аксельрод Борис Альбертович, ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского, г. Москва, отделение анестезиологии и реанимации, заведующий отделением.

Официальные оппоненты:

– Козлов Игорь Александрович, гражданин РФ, доктор медицинских наук, профессор ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», г. Москва, факультет усовершенствования врачей, кафедра анестезиологии и реаниматологии, профессор кафедры;

– Рыбка Михаил Михайлович, гражданин РФ, доктор медицинских наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение анестезиологии и реанимации, заведующий отделением – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва в своем положительном

заклучении, составленном доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии лечебного факультета Свиридовым Сергеем Викторовичем указала, что диссертационная работа Пшеничного Тимофея Андреевича на тему «Выбор режима искусственной вентиляции легких у кардиохирургических пациентов, оперируемых в условиях искусственного кровообращения», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которой имеют существенное значение для современной кардиохирургии, анестезиологии и реаниматологии.

В исследовании Пшеничного Тимофея Андреевича решена научная задача, имеющая важное значение для современной кардиохирургии, кардиологии, анестезиологии и реаниматологии - сформирован обоснованный подход к выбору метода ИВЛ при кардиохирургических операциях в условиях ИК, позволяющий улучшить результаты лечения данного контингента пациентов, снизить число послеоперационных легочных осложнений, сократить продолжительность лечения пациентов в стационаре и снизить летальность в ближайшем послеоперационном периоде. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Пшеничного Тимофея Андреевича соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 -анестезиология и реаниматология.

Соискатель имеет 3 опубликованные работы (в соавторстве), по теме диссертации, общим объемом 0,6 печатных листа, все статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Пшеничный Т.А.**, Аксельрод Б.А., Титова И.В., Трекова Н.А., Хрусталева М.В. Применение протективного режима ИВЛ у кардиохирургических больных // **Анестезиология и реаниматология.** – 2016 - №3. - С. 189-195.

2. Аксельрод Б.А., **Пшеничный Т.А.**, Титова И.В. Электроимпедансная томография лёгких в практике анестезиолога // **Анестезиология и реаниматология.** 2017. - № 1. -С. 43-46.

На автореферат диссертации поступил отзыв от чл.-корр. РАН, доктора медицинских наук, профессора, руководителя центра анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, г. Новосибирск – Ломиворотова Владимира Владимировича.

Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований

Разработана и внедрена в клиническую практику система стратификации риска развития интраоперационного нарушения оксигенирующей функции лёгких и послеоперационных лёгочных осложнений и стратегия выбора режима интраоперационной ИВЛ во время плановых операций коронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения.

Создан эффективный протокол интраоперационной защитной ИВЛ, который используется в практической работе отделения анестезиологии и реанимации II ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского»

Предложено проводить интраоперационную фибротрехеобронхоскопию после интубации трахеи пациентам с высоким риском респираторных осложнений и наличием предоперационных факторов нарушения мукоциллиарного транспорта (ХОБЛ, длительный стаж курения) с целью устранения патологического содержимого в дыхательных путях и оптимизации условий для проведения защитной вентиляции легких.

В анестезиологическое обеспечение кардиохирургических операций внедрена электроимпедансная томография лёгких для мониторинга вентилируемости и подбора параметров ИВЛ. Показаны диагностические, мониторинговые и исследовательские возможности метода, который можно охарактеризовать как новый, современный, безальтернативный, неинвазивный метод визуализации наполнения (опорожнения) легких воздухом в течение всего дыхательного цикла.

Успешный опыт применения защитной ИВЛ во время операций реваскуляризации миокарда может быть использован при других сердечно-сосудистых операциях.

Доказана перспективность использования результатов диссертационной работы в научной и практической сферах, в том числе, для проведения

эффективной и безопасной респираторной поддержки во время кардиохирургических операций, что позволит уменьшить число послеоперационных респираторных осложнений и связанные с ними материальные, финансовые и административные затраты.

Введены практические рекомендации по настройке режима защитной ИВЛ, тактики выбора режима и анализу факторов риска периоперационных дыхательных осложнений

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: проведен поиск литературных данных по фундаментальным и практическим вопросам сопряженным с проблемой выбора режима искусственной вентиляции лёгких у пациентов кардиохирургического профиля.

Проведено комплексное сравнительное исследование защитного и традиционного режима ИВЛ во время плановых ОКШ в условиях ИК. Впервые в условиях операционной использована новое неинвазивное средство мониторинга вентиляции лёгких - электроимпедансная томография лёгких. Изучено влияние ряда факторов на глобальную и регионарную вентилируемость лёгких: положение тела, седация, масочная вентиляция, режимы ИВЛ и уровень ПДКВ, процедура ФТБС. Показана возможность оптимизации режима защитной ИВЛ с помощью ЭИТЛ. Подтверждена необходимость профилактической интраоперационной ФТБС у пациентов с высоким риском развития ПЛЮ на фоне нарушения МЦТ. Впервые проведено исследование про-(ИЛ-6, ИЛ-8) и противовоспалительных интрелейкинов (ИЛ-10) в смывах бронхоальвеолярного лаважа и сыворотке крови для сравнения эффективности и безопасности предложенных режимов интраоперационной ИВЛ у КХ больных.

Доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о периоперационной респираторной поддержке, а именно:

1. При выборе режима интраоперационной ИВЛ у кардиохирургических пациентов необходимо учитывать риск периоперационных лёгочных осложнений.

2. Защитная ИВЛ можно охарактеризовать простым, эффективным и безопасным методом профилактики НОФЛ и ПЛО при выполнении плановых операций реваскуляризации миокарда в условиях ИК

3. Электроимпедансную томографию лёгких нужно использовать для оптимизации режима ИВЛ и ПДКВ у пациентов с высоким риском лёгочных осложнений и для контроля его эффективности в начале и в конце кардиохирургических операций, а также в научно--исследовательских целях.

4. Профилактическая (санационная) интраоперационная фибротрехеобронхоскопия уменьшает вероятность появления лёгочных осложнений у пациентов с ХОБЛ, длительным стажем курения и другими состояниями, которые негативно влияют на мукоцилиарный транспорт.

5. При проведении защитной ИВЛ у пациентов с высоким риском НОФЛ и ПЛО выраженность локального воспалительного ответа лёгких уменьшается по сравнению с традиционной ИВЛ.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны практические рекомендации, которые используются в повседневной клинической работе одного из ведущих кардиоанестезиологических отделений России - отделения анестезиологии и реанимации II ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени акад. Б.В. Петровского».

Оценка достоверности результатов исследования выявила: Для получения результатов автор использовал критический анализ и обобщение данных специальной литературы, ретро - и проспективный анализ клинических и лабораторно-инструментальных данных, достоверность которых подтверждена методами медицинской статистики, а также двухэтапную группировку пациентов. Промежуточные и окончательные результаты, теоретические положения были доложены более чем на 15 научно-практических форумах всероссийского и международного уровня, включая: Немецкий анестезиологический конгресс (2015 г.);V

Международный конгресс «Актуальные направления современной кардиоторакальной хирургии» (2015 г.); III Научно-практическую конференцию «Современные стандарты в кардиоанестезиологии. От науки к практике» (2015 г.); Всероссийскую конференцию с международным участием «Шестой Беломорский симпозиум» (2015 г.); VI Международную конференцию «Проблема безопасности в анестезиологии» (2015 г.); XVII Всероссийскую конференцию с международным участием «Жизнеобеспечение при критических состояниях» и ежегодную конференцию молодых ученых «Современные методы диагностики и лечения в реаниматологии» (2015 г.), XVIII (выездную) сессию Московского научного общества анестезиологов и реаниматологов (2017 г.).

Апробация работы состоялась на совместном заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова и отдела анестезиологии и реанимации ФГБНУ «РНЦХ имени акад. Б.В. Петровского». По теме диссертации опубликовано три оригинальные публикации в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ.

Личный вклад соискателя состоит в: Автором проведен анализ литературы по проблеме выбора режима искусственной вентиляции лёгких у КХ больных, осуществлялось анестезиологическое обеспечение операций у пациентов, включенных в проспективную фазу, выполнен, сбор и анализ ретроспективных клинических данных, обеспечение отбора проб крови и БАЛ для исследования интерлейкинов. С помощью ЭИТЛ автор проводил оценку факторов, влияющие на изменение вентилируемости лёгких, и оптимизацию защитного режима ИВЛ в условиях операционной. Выполнена статистическая обработка результатов, осуществлено написание и оформление диссертационной работы.

В диссертационной работе автором лично подготовлены рисунки и таблицы, наглядно демонстрирующие полученные результаты. Разработан алгоритм выбора режимов ИВЛ, способ настройки параметров и методы

оценки эффективности того или иного режима. Сформулированы выводы и предложены практические рекомендации.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842(в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016г. №335, от 01.10.2018г. №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На заседании 24 июня 2019 года диссертационный совет принял решение присудить Пшеничному Тимофею Андреевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 28 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 22, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета



Аляев Юрий Геннадьевич

Ученый секретарь
диссертационного совета

Тельпухов Владимир Иванович

26 июня 2019 года