

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ЗАЩИТЫ

Диссертации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, выполненной Ануриевым Алексеем Михайловичем на тему: «Эффективность применения нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных» по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Защита состоялась 15 февраля 2021 года, протокол № 2

Присутствовали: 15 членов диссертационного совета, из них 8 докторов наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

№ п/п	Ф.И.О.	Учёная степень	Шифр специальности в совете	Отрасль науки
1	АЛЕКСАНДРОВИЧ Юрий Станиславович	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
2	КОМИССАРОВ Игорь Алексеевич	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
3	УЛЬРИХ Глеб Эдуардович	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
4	ЖИЛА Николай Григорьевич	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
5	ГОСТИМСКИЙ Александр Вадимович	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
6	ЗАБОЛОТСКИЙ Дмитрий Владиславович	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
7	КОНДРАТЬЕВ Анатолий Николаевич	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
8	КОРОЛЕВ Михаил Павлович	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
9	КОРЯЧКИН Виктор Анатольевич	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
10	КУПАТАДЗЕ Дмитрий Димитриевич	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
11	ЛЕБЕДИНСКИЙ Константин Михайлович	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
12	МУШКИН Александр Юрьевич	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
13	НЕЗАБУДКИН Севир Николаевич	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
14	ОСИПОВ Игорь Борисович	Д.м.н.	14.01.19 Детская хирургия	Медицинские науки
15	ПАСТУХОВА Наталья Константиновна	Д.м.н.	14.01.20 Анестезиология и реаниматология	Медицинские науки

Заключение диссертационного совета Д 208.087.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета Д 208.087.02 от 15 февраля 2021 года № 2 о присуждении **Анурьеву Алексею Михайловичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Эффективность применения нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных» по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология принята к защите 23 ноября 2020 г. (протокол №8) диссертационным советом Д 208.087.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, тел.: 8 (812) 295-06-46, E-mail: spb@gpma.ru; www.gpmu.org, созданного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 апреля 2012 г. № 105/нк «О советах по защите докторских и кандидатских диссертаций». В состав совета внесены изменения приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27 апреля 2017 года № 386/нк.

Соискатель **Анурьев Алексей Михайлович** 1991 года рождения.

В 2016 году окончил Иркутский государственный медицинский университет по специальности «Лечебное дело». В период 2016-2018 гг. проходил обучение в клинической ординатуре по специальности «Анестезиология и реаниматология». С 2018 года по настоящее время обучается в очной аспирантуре на кафедре анестезиологии и реаниматологии Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации. С 2018 года работает врачом анестезиологом-реаниматологом в отделении реанимации и интенсивной терапии №7 для новорожденных Иркутской области «Знак Почета» областной клинической больнице.

Диссертация выполнена на кафедре анестезиологии и реаниматологии Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

Горбачев Владимир Ильич – доктор медицинских наук, профессор, Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра анестезиологии и реаниматологии, заведующий.

Официальные оппоненты:

Лекманов Андрей Устинович – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Научно-исследовательский институт клинической хирургии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва), отдел хирургии детского возраста, главный научный сотрудник;

Миткинов Олег Эдуардович – доктор медицинских наук, государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканский перинатальный центр» Министерства здравоохранения Республики Бурятия (г. Улан-Удэ), заместитель главного врача по педиатрической помощи
дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, (г. Новосибирск), в своем положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором **Верещагиным Евгением Ивановичем** и утвержденном доктором медицинских наук, профессором **Маринкиным Игорем Олеговичем**, ректором Новосибирского государственного медицинского университета, указала, что кандидатская диссертация А.М. Анурьева «Эффективность применения нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных» по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология является завершенной научно-квалификационной работой, в которой представлено новое решение важной для анестезиологии и реаниматологии, а также неонатологии научно-практической

задачи повышения безопасности и эффективности респираторной терапии у недоношенных новорожденных детей. Научные положения и выводы работы обоснованы, а её результаты заслуживают внедрения в клиническую практику. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости работа Алексея Михайловича Анурьева «Эффективность применения нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных» соответствует требованиям пункта 9. Положения о присуждении ученых степеней (Постановление правительства РФ от 24.09.2013 года), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

В процессе изучения диссертационного исследования возникли небольшие замечания, не влияющие на общую положительную оценку работы:

1. Алгоритм ИВЛ в группе сравнения должен отличаться от такового в основной группе только способом триггирования, поэтому представляется более корректным сравнение режимов «NAVA» с «A/C», но не «SIMV».

2. Вывод 2, трактующий избыточное пиковое давление и дыхательные объёмы при использовании алгоритма «SIMV» неэффективностью триггирования по потоку, требует обоснования, поскольку автор использовал максимальную чувствительность триггера, таким образом, с большой вероятностью мог иметь место феномен аутоциклирования, объясняющий нарастание пиковых давлений и дыхательных объемов за счет «autoPEEP».

3. В тексте главы 2 не упоминается о размерах утечки инспираторного газа. Возможно, именно её величина определяла зафиксированные дыхательные объёмы, в 2,5-3 раза превышающие физиологические.

Автор имеет 9 опубликованных по теме диссертации работ, в том числе 4 статьи опубликованы в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Научные работы представлены в виде статей и тезисов выступлений. Авторский вклад составляет более 85%. Объем научных публикаций – 32 страницы. В работах представлено современное состояние проблемы выбора оптимальной респираторной поддержки у недоношенных новорожденных с тяжелой дыхательной недостаточностью. Проанализированы результаты отечественных и зарубежных исследований, в которых детально изучены преимущества и недостатки различных режимов ИВЛ. Данные публикации полностью отражают положения и выводы диссертационной работы.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Влияние гипоксического поражения головного мозга на выживаемость недоношенных детей / Лихолетова Н.В., Анурьев А.М., Горбачева С.М.,

Павлова Т.И., Павлов А.Б // **АСТА BIOMEDICA SCIENTIFICA.** – 2018. – Т.3. – №5. – С. 76-78.

2. Гипоксически-ишемические поражения головного мозга у недоношенных новорожденных / Анурьев А.М., Горбачев В.И // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски.** – 2019. – №8. – С. 63-69.
3. Применение нервно-регулируемой искусственной вентиляции легких у недоношенных новорожденных // Анурьев А.М., Горбачев В.И., Анурьева Т.М., Петрова И.Л // **Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова.** – 2020. – №2. – С. 122-128.
4. Нервно-регулируемая вентиляция легких у недоношенных новорожденных / Горбачев В.И., Анурьев А.М // **Анестезиология и реаниматология.** – 2020. – №4. – С. 86-92.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На диссертацию и автореферат поступили следующие отзывы:

1. Доктора медицинских наук **Шаповалова Константина Геннадьевича**, заведующего кафедрой анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзыв положительный. Замечаний и вопросов нет.

2. Доктора медицинских наук, доцента **Ершова Вадима Ивановича**, заведующего кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзыв положительный. Замечаний и вопросов нет.

3. Доктора медицинских наук, профессора **Лубнина Андрея Юрьевича**, заведующего отделением анестезиологии – реанимации ФГАОУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. акад. Н.Н. Бурденко» Минздрава России.

Отзыв положительный. Замечаний и вопросов нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается высоким уровнем их компетенции, научным вкладом в практическую деятельность и развитие науки, а также наличием публикаций по тематике диссертационного исследования, представленного к защите.

Доктор медицинских наук, профессор **Лекманов Андрей Устинович** является признанным экспертом в области интенсивной терапии у

новорожденных. Его многочисленные труды по диагностике, лечению и способам коррекции инфекционных состояний у детей известны не только в нашей стране, но и за рубежом.

Доктор медицинских наук, **Миткинов Олег Эдуардович** – специалист по респираторной терапии у недоношенных детей. Направления его исследований: варианты респираторной поддержки у новорожденных с респираторным дистресс синдромом, неинвазивная вентиляция у недоношенных детей, профилактика вентилятор-индуцированного повреждения легких при проведении ИВЛ у детей.

Выбор ведущей организации обоснован тем, что федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации является одним из крупнейших научных и лечебных центров, который активно занимается вопросами повышения эффективности выхаживания недоношенных детей. На базе данного учреждения регулярно проводятся научно-практические конференции всероссийского уровня, где освящаются наиболее актуальные вопросы перинатологии и неонатологии.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработан** пошаговый алгоритм проведения и контроля эффективности NAVA вентиляции у недоношенных новорожденных с респираторным дистресс синдромом;

- предложено** использование NAVA вентиляции в качестве стартовой респираторной терапии у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении;

- доказана** эффективность и безопасность раннего применения NAVA вентиляции у крайне незрелых детей, нуждающихся в проведении инвазивной вентиляции легких.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказано**, что в настоящее время единых подходов проведения ИВЛ у недоношенных новорожденных не существует, имеются определенные разногласия в выборе режима и параметров вентиляции, ее продолжительности и способах отлучения от ИВЛ;

- изложены** факты, подтверждающие целесообразность проведения нервно-регулируемой вентиляции у новорожденных детей с тяжелой дыхательной недостаточностью;

- раскрыты** дополнительные характеристики NAVA режима, которые оказывают положительное влияние на взаимодействие пациента с вентилятором, профилактику асинхроний и сон больного;

-изучены различные варианты использования нервно-регулируемой вентиляции у новорожденных (в том числе неинвазивная NAVA), проанализированы параметры вентиляции, уровень сатурации, частота асинхроний, длительность ИВЛ;

-проведен критический анализ литературных данных о способах дыхательной поддержки у недоношенных пациентов, оценены преимущества и недостатки различных режимов вентиляции. На основании полученных результатов сформированы клинические и лабораторные критерии эффективности нервно-регулируемой ИВЛ.

Значения полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

-разработанный алгоритм проведения NAVA вентиляции внедрен и используется врачами отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных Иркутской областной клинической больницы. С применением нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных возникла возможность не только проводить респираторную поддержку, максимально приближенную к физиологическому дыханию, но также осуществлять скорейшее отлучение пациента от аппарата ИВЛ;

-определены перспективы дальнейшего использования NAVA вентиляции у пациентов не только с заболеваниями органов дыхания, но также с болезнями сердца и церебральными нарушениями. Представляется возможным использовать данный режим у детей с вентилятор-индуцированным повреждением и тяжелым течением бронхо-легочной дисплазии, а также у больных, длительно находящихся на аппаратной вентиляции легких;

-представлены и описаны преимущества нервно-регулируемой вентиляции легких в сравнении с традиционными режимами ИВЛ. К ним относятся: использование более низких значений пикового давления и дыхательного объема для поддержания адекватной оксигенации и нормальных показателей газового состава крови, профилактика гипокпапии и оксидативного стресса вследствие избыточной вентиляции, а также сокращение продолжительности ИВЛ и длительности пребывания пациентов в отделении реанимации.

Кроме того, представленные в диссертации графические изображения диафрагмальной активности пациента позволяют врачу быстро сориентироваться и правильно подобрать параметры вентиляции.

Предложенный алгоритм проведения NAVA вентиляции включает в себя показания и противопоказания, выбор стартовых параметров и варианты их коррекции, а также контроль эффективности. Таким образом, данный алгоритм является достаточно простым, что позволяет его регулярно использовать в практике.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что диссертация подготовлена на высоком методическом уровне, полно и содержательно раскрывает основные разделы проведенной исследовательской работы.

Научные выводы и основные положения диссертации обоснованы достаточным объемом исследований, рационально подобранными методами. Результаты получены на сертифицированном оборудовании, что обеспечило их высокую точность.

Теория построена на известных, проверяемых сведениях и фактах, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации.

Идея работы базируется на анализе клинических данных, научной литературы по исследуемой тематике, а также на анализе практической деятельности диссертанта.

Использованы современные информативные методики сбора и обработки исходной информации с достаточным объемом наблюдений, позволяющие полностью решить поставленные задачи и достичь поставленной цели исследования.

Установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по теме диссертации. Сравнение результатов, полученных автором, и данных по рассматриваемой теме, опубликованных в научной литературе, не выявило противоречий с мировым практическим опытом.

Личный вклад соискателя состоит в персональном участии автора на всех этапах диссертационного исследования, в составлении дизайна исследования, отборе пациентов, проведении диагностических исследований, выборе режимов и параметров ИВЛ, осуществлении NAVA вентиляции. Автор самостоятельно выполнил анализ собранных данных и интерпретацию полученных результатов. Лично участвовал в апробации результатов проведенного исследования, обобщении полученного материала, его подготовке к публикациям и презентациям на конференциях.

Таким образом, диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная **Анурьевым Алексеем Михайловичем** на тему: «Эффективность применения нервно-регулируемой вентиляции у недоношенных новорожденных» по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи, заключающейся в поиске эффективной и безопасной вентиляции легких у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении, что имеет существенное значение для улучшения результатов оказания реанимационной помощи недоношенным детям.

Диссертация соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842.

На заседании 15 февраля 2021 года диссертационный совет принял решение присудить **Анурьеву А.М.** ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 докторов по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15 человек, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

16.02.2021

Председатель диссертационного совета

Д 208.087.02

д.м.н., профессор



Александрович Ю.С.

Ученый секретарь диссертационного совета

Д 208.087.02

д.м.н., профессор

Жила Н.Г.