

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального

директора

ФГБУ ГНЦ ФМБА им. А.И. Бурназяна

ФМБА России, д.м.н., профессор

А.Ю. Бушманов

2024 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального Государственного Бюджетного Учреждения
«Государственный научный Центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И.
Бурназяна» по диссертации Круглякова Николая Михайловича
«Применение пункционно-дилатационной трахеостомии методикой
Фрова у пациентов высокого периоперационного риска» на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12
Анестезиология и реаниматология.

Диссертация Круглякова Николая Михайловича «Применение
пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов
высокого периоперационного риска» на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности 3.1.12 Анестезиология и
реаниматология выполнена на кафедре анестезиологии-реаниматологии и
интенсивной терапии Медико-биологического университета инноваций и
непрерывного образования Федерального государственного бюджетного
учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна»
Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации.

Кругляков Николай Михайлович в 2003г. окончил «Волгоградский
государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения

Российской Федерации по специальности «педиатрическое дело». С 2003 по 2005 год обучался в ординатуре на кафедре анестезиологии-реаниматологии Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «анестезиология и реаниматология».

Для подготовки диссертации Кругляков Николай Михайлович был прикреплен в качестве соискателя к кафедре анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации.

Кругляков Н.М. в 2017 прошел обучение в Медико-биологическом университете инноваций и непрерывного образования ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России по программе кандидатского минимума (справка об обучении кандидатского минимума №35/2017 от 11.12.2017г.).

Тема диссертации и научный консультант утверждены на заседании Ученого совета ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (протокол № 5 от 18.05.2017 г.).

Получено положительное заключение этического комитета ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России (протокол № 17а от 30.05.2017).

Научный руководитель:

Попугаев Константин Александрович – доктор медицинских наук, профессор РАН, заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность исследования

Диссертационная работа «Применение пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов высокого периоперационного риска», выполненная соискателем Кругляковым Николаев Михайловичем, посвящена изучению обеспечению безопасности проводимой операции – пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова под ультразвуковым контролем пациентам с высоким периоперационным риском, в данной профессиональной когорте. Проведение фибробронхоскопического контроля при проведении пункционно-дилатационной трахеостомии в настоящее время является «золотым стандартом» обеспечения безопасности при выполнении трахеостомии. Вместе с этим существует большое количество факторов, ограничивающих эффективность и безопасность эндоскопии при проведении пункционно-дилатационной трахеостомии. Стремительно развивающаяся в течение последних десятилетий методика ультразвуковых исследований может повысить безопасность проведения пункционно-дилатационной трахеостомии. Однако исследований, посвященных использованию ультразвукового контроля при проведении пункционно-дилатационной трахеостомии в целом и при помощи методики Фрова, в настоящее время, очевидно, недостаточно. Учитывая отсутствие в доступной литературе исследований, посвященных изучению безопасности и особенностей использования методики Фрова у реанимационных пациентов с наличием факторов высокого периоперационного риска, было запланировано и проведено представленное исследование.

Цель исследования

Улучшить результаты выполнения пункционно-дилатационной трахеостомии у пациентов высокого периоперационного риска при помощи

методики Фрова под ультразвуковым контролем.

Связь с планом научных работ Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным п.14 Положения о присуждении ученых степеней. Текст диссертации представляет собой научно-квалификационную работу, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, не содержит результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавторов.

Конкретное личное участие автора в получении научных результатов

Диссертационная работа Круглякова Н.М. проведена с изучением существующих литературных данных, анализом современных исследований функционно-дилатационной трахеостомии и интраоперационный ее контроль. Проведен сравнительный анализ безопасности и особенности выполнения функционно-дилатационной трахеостомии по методике Фрова под ультразвуковым контролем у реанимационных пациентов с избыточной массой тела и ожирением, также у нейрореанимационных пациентов с высоким риском развития внутричерепной гипертензии в периоперационном периоде и у реанимационных пациентов с терапевтической гипокоагуляцией при проведении экстракорпоральной мембранный оксигенацией, имеющих высокий риск развития геморрагических осложнений в периоперационном периоде. На основании полученных данных был создан и внедрен в практическую деятельность и в учебных процесс алгоритм использования

пункционно-дилатационной трахеостомии, выполняемой по методике Фрова под ультразвуковым контролем, у пациентов высокого периоперационного риска.

Степень достоверности научных положений, выводов, рекомендаций

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные автором в диссертации, основаны на изучении достаточного объема материала. В работе использованы современные методы исследования, полностью соответствующие поставленным задачам. Выводы аргументированы и вытекают из проведенных работ исследований. Статистическая обработка выполнена согласно современным требованиям медико-биологической статистики.

Степень научной новизны

Научная новизна работы заключается в том, что впервые при проведении исследования убедительно продемонстрирована эффективность ультразвукового контроля в обеспечении безопасности выполнения пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов высокого периоперационного риска, как у реанимационных пациентов с избыточной массой тела и ожирением, также у нейрореанимационных пациентов с высоким риском развития внутричерепной гипертензии в периоперационном периоде и у реанимационных пациентов с терапевтической гипокоагуляцией при проведении экстракорпоральной мембранный оксигенацией, имеющих высокий риск развития геморрагических осложнений в периоперационном периоде.

Полученные результаты демонстрируют, что индекс массы тела более 41.7 кг/м² и толщина претрахеальных мягких тканей более 40 мм являются ограничениями для безопасного выполнения пункционно-дилатационной

трахеостомии методикой Фрова под ультразвуковым контролем, когда следует выполнять трехеостомию методикой Григса с фибробронхоскопическим контролем. Трахеостомия методикой Фрова с ультразвуковым контролем технически выполнима у пациентов на спине без укладывания валика под плечи и без переразгибания шеи. Выполнение трахеостомии методикой Фрова с ультразвуковым контролем у нейрореанимационных пациентов по сравнению с трахеостомией методикой Григса с фибробронхоскопическим контролем позволяет достоверно повысить частоту успешности первой пункции трахеи, ускорить оперативное вмешательство, а также уменьшить частоту и длительность интраоперационных эпизодов десатурации, гиперкапнии артериальной гипотензии, кровотечений III степени и внутричерепной гипертензии. Выявленные преимущества и ограничения методики Фрова под ультразвуковым контролем в сравнении с методикой Григса под фибробронхоскопическим контролем позволили создать алгоритм использования пункционно-дилатационной трахеостомии у пациентов высокого периоперационного риска.

Теоретическая и практическая значимость

Применение полученных результатов в безопасном использовании пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова под ультразвуковым контролем у пациентов высоких периоперационных рисков, в практической деятельности, с точки зрения клинической и экономической эффективности, не вызывает сомнений. Определен наиболее эффективный алгоритм выполнения пункционно-дилатационной трахеостомии у пациентов высокого периоперационного риска. Применение данного протокола позволит значительно улучшить результаты лечения, сократить сроки лечения в отделение реанимации и интенсивной терапии и в стационаре.

Ценность научной работы

В научных работах Круглякова Н.М. в полном объёме отражены результаты проведенного соискателем исследования и отражены основные положения диссертационной работы. Данные результаты имеют большую значимость для практического здравоохранения, ввиду высокой социальной и экономической значимости работы по функционно-дилатационной трахеостомии у пациентов высокого периоперационного риска.

Внедрение полученных результатов исследования в практику

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедры анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, также в лечебный процесс Центра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах

Автором опубликовано 24 печатная работа, в том числе 5 научные статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук; 9 статей в изданиях, индексируемых в международных базах (Scopus, Web of Science); 1 иная публикация. Всего по теме диссертационной работы опубликовано 4 работы. Материалы диссертационной работы были представлены на XIX Всероссийской конференции с международным участием «Жизнеобеспечение при критических состояниях» 19-20 октября 2017 году в Федеральном научно-клиническом центре реаниматологии и реабилитологии г. Москва. По материалам диссертации опубликовано 4 научных работ, в том числе, 4 статьи в издании, индексируемом в международной базе Scopus, 1

статью рецензируемом издании, рекомендованного ВАК, 1 публикация в сборнике материалов международной и всероссийской научной конференции – XIX Всероссийская Конференция с международным участием «Жизнеобеспечение при критических состояниях» 19-20 октября 2017г. г. Москва. для публикации материалов кандидатских и докторских диссертаций.

1. Кругляков, Н.М. Пункционно-дилатационная трахеостомия у пациентов с экстракорпоральной мембранный оксигенацией / Н.М. Кругляков [и др.] // Анестезиология и реаниматология (по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология) – 2018. - №2 – С. 148-154. [Scopus]
2. Kruglykov N.M., Popugaev K.A., Bakharev S.A. Clinical and pathophysiologic aspects of ECMO-associated hemorrhagic complications. PLoS One. 2020 Oct 13;15(10):e0240117. [Scopus]
3. Кругляков, Н.М. Сравнение методик пункционно-дилатационной трахеостомии Фрова и Григга у пациентов с избыточной массой тела и ожирением: рандомизированное контролируемое исследование / Н.М. Кругляков [и др.] // Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова (по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология) – выходит в печать 2024. - №4. [Scopus]
4. Кругляков, Н.М. Определение валидности шкалы дыхательных нарушений у пациентов с острым поражением нервной системы / Н.М. Кругляков, М.Б. Назаренко, К.В. Киселев и др. // Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н.В. Склифосовского (по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология) – 2018. - №4 – С. 325-334. [Scopus]

Рекомендации диссертации к защите с учетом научной зрелости соискателя

Диссертационная работа «Применение пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов высокого периоперационного риска» Круглякова Н. М. представляет большой интерес, как в научном плане, так и в практическом здравоохранении.

Положительная оценка диссертации, вытекающая из ее актуальности, достоверности полученных данных, обоснованных выводов и практических рекомендаций позволяют отметить теоритическую и практическую значимость исследования. Кругляков Н.М. является исследователем, проявившим при выполнении работы глубину теоретических знаний, творческий подход к решению поставленных задач. По своим профессиональным и моральным качествам Кругляков Н.М. заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук. Диссертационная работа соответствует специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология.

Постановили:

Таким образом, диссертация Круглякова Николая Михайловича «Применение пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов высокого периоперационного риска» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессором РАН Попугаевым К.А., содержащей новое решение актуальной научной задачи – применение современных методов пункционно-дилатационной трахеостомии у пациентов высокого периоперационного риска.

Диссертация «Применение пункционно-дилатационной трахеостомии методикой Фрова у пациентов высокого периоперационного риска» Круглякова Николая Михайловича, рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология.

Заключение принято на научно-практическом межкафедральной конференции кафедр заседании анестезиологии-реаниматологии и

интенсивной терапии; хирургии с курсами онкохирургии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства; терапии; неврологии Медико-биологического университете инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России.

Присутствовало на заседании 31 человек. Результаты голосования: "за" – 31 человека, "против" – нет, "воздержавшихся" – нет, протокол № 3/4 от 29.05.2024 г.

Председатель межкафедральной конференции кафедр заседания доктор медицинских наук, профессор Проректор по научной и инновационной работе МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им А.И. Бурназяна ФМБА России



подпись / Е.А. Праскурничий

Секретарь межкафедральной конференции кафедр заседания кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им А.И. Бурназяна ФМБА России



подпись / М.Б. Куцый

Подписи Е.А. Праскурничего и М.Б. Куцього заверяю Ученый секретарь ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России
Доктор медицинских наук



подпись * / Е.В. Голобородько