



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)
194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2,
Тел.: (812)2950646,
E-mail: spb@gpmu.org; <http://www.gpmu.org>
ОКПО 01963226, ОГРН 1037804002389
ИНН/КПП 7802010020/780201001

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава
России

д. м. н., профессор

Дмитрий Олегович Иванов

2024 г.



03 07 20 24 № 02-10-3240/24

на № _____ от _____ 20____

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Бударовой Кристины Владимировны на тему: «Вариабельность сердечного ритма в комплексе прогнозирования критических состояний у детей», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы исследования

Актуальность рассматриваемой проблемы не вызывает сомнения. Особенностью интенсивной терапии критических состояний у детей является сложность прогнозирования возможных осложнений и неблагоприятных исходов заболевания. Кроме того, оценка рисков и разработка мероприятий по управлению интенсивной терапией позволяют выстраивать оптимальную ее стратегию и оценивать ответ пациента на эту терапию.

Идентификация пациентов группы риска по осложненному течению заболевания в педиатрической и неонатальной интенсивной терапии остаётся

пока не до конца выясненным. Одним из новых методов оценки функционирования организма при развитии критического состояния является оценка variability сердечного ритма. Недостаточная научная разработанность представленной проблемы и отсутствие единства взглядов послужили поводом для выполненного исследования.

Оценка новизны, достоверность и ценность полученных автором результатов

На значительном клиническом материале с использованием современных методов статистического анализа стратифицированы риски неблагоприятного исхода критических состояний у детей в зависимости от комплексной оценки variability сердечного ритма. Установлено, что изменения спектральных показателей сердечного ритма при проведении инфузионной терапии у новорождённых в критических состояниях опережают изменения индекса напряжения. Обосновано, что индекс напряжения кардиоинтервалограммы является интегральным показателем сбалансированности автономной нервной системы с высокой чувствительностью гемодинамической дезадаптации у детей в критических состояниях. Определено значение индекса напряжения как экспресс-метода оценки риска кардиоренального синдрома в комплексе с кардиомаркерами и данными эхокардиографии у новорождённых в критических состояниях. Методы исследований соответствуют цели и задачам, поставленным в работе. Научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы, логичны и аргументированы фактами, полученными в результате работы, и подтверждены результатами статистического анализа. Полученные автором результаты оригинальны, воспроизводимы, могут быть ценным методическим руководством для анестезиологов-реаниматологов в любом аспекте данной специальности.

Обоснованность научных положений и выводов

Положения, выдвинутые на защиту, обоснованы и доказаны в ходе реализации сформулированных автором задач. Выводы, сделанные автором, тесно привязаны к сформулированным задачам и не противоречат им.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности

Научные положения диссертации Бударовой К.В. соответствуют паспорту

научной специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, а именно: пункту 2 – «Анестезиологическое обеспечение и периоперационное ведение пациентов в специализированных разделах медицины», пункту 5 – «Разработка и совершенствование шкал, алгоритмов и программ для прогнозирования течения и исходов критических состояний», пункту 8 – «Оказание помощи по профилю анестезиологии и реаниматологии новорожденным и пациентам детского возраста», пункту 11 – «Инфузионно-трансфузионная терапия» и пункту 13 – «Методы и средства мониторинга, поддержания и протезирования жизнеобеспечивающих функций организма».

Значимость результатов для медицинской науки и клинической практики

В диссертационной работе Бударовой Кристины Владимировны решена научная проблема, имеющая существенное значение для интенсивной терапии критических состояний у детей – повышение клинической эффективности инфузионной и вазоактивной поддержки у детей в критическом состоянии на основе объективной оценки реакций автономной нервной системы и волемического статуса. Сформированные базы стресс-нормативных границ variability сердечного ритма способствует активному внедрению диагностического и динамического неинвазивного мониторинга гемодинамики методом кардиоинтервалографии у детей в критических состояниях. Проведены государственные регистрации баз данных № 2022622760 «Значимость маркеров транзиторной ишемии миокарда и гемодинамической перегрузки у новорожденных в критическом состоянии» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница» (Новосибирск, 2022); № 2023621194 «Характеристика variability сердечного ритма и центральной гемодинамики у детей в критическом состоянии» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Новосибирск, 2023).

Стратифицированы риски неблагоприятного исхода критических состояний у детей в зависимости от комплексной оценки variability сердечного ритма. Установлено, что изменения спектральных показателей сердечного ритма при

проведении инфузионной терапии у новорождённых в критических состояниях опережают изменения индекса напряжения. Обосновано, что индекс напряжения кардиоинтервалограммы является интегральным показателем сбалансированности автономной нервной системы с высокой чувствительностью к гемодинамической дезадаптации у детей в критических состояниях. Определено значение индекса напряжения как экспресс-метода оценки риска кардиоренального синдрома в комплексе с кардиомаркерами и данными эхокардиографии у новорождённых в критических состояниях. Обоснована практическая значимость программы гемодинамической поддержки, разработанной методами математического моделирования для улучшения качества интенсивной терапии у новорождённых в критических состояниях. Показаны преимущества персонализированного подхода коррекции гемодинамики у новорождённых при снижении инвазивности мониторинга.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты исследования могут быть использованы в работе педиатрических и неонатальных отделений реанимации и интенсивной терапии соматического и хирургического профилей лечебно-профилактических организаций. Результаты диссертационной работы целесообразно направить в высшие учебные заведения для использования их в учебном процессе. Разработанные автором математические модели прогнозирования расширяют возможности персонализированного подхода в интенсивной терапии критических состояний у детей разных возрастов, способствуют внедрению электронно-вычислительного алгоритма принятия решений.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе 1 монография, 2 свидетельства о государственной регистрации базы для ЭВМ и 12 статей в научных журналах и изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 4 статьи в журналах категории К1,

входящих в список изданий, распределённых по категориям К1, К2, К3, в том числе 10 статей в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и систем цитирования Scopus, в которых достаточно полно отражены научные положения и основные выводы диссертации.

Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации, оформлен в соответствии с требованиями п. 25 Положения о присуждении ученых степеней.

При изучении диссертации выявлены некоторые замечания и вопросы, которые стоило бы обсудить при защите работы:

1. Первая и вторая фазы исследования были сформированы вами на этапе планирования работы или в процессе исследования?
2. Почему в ваше исследование были включены пациенты только соматического и хирургического профилей?

Заключение

Диссертация Бударовой Кристины Владимировны «Вариабельность сердечного ритма в комплексе прогнозирования критических состояний у детей», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, содержится решение актуальной научной проблемы – повышение клинической эффективности инфузионной и вазоактивной поддержки у детей в критическом состоянии на основе объективной оценки реакций автономной нервной системы и волемиического статуса, что имеет важное значение для практического здравоохранения в целом и анестезиологии и реаниматологии в частности.

Диссертационная работа Бударовой К.В. по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ

от 24.09.2013 года № 842), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования лечебного факультета ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России 28 июня 2024 г., протокол №10.

Отзыв составил:
 заведующий кафедрой анестезиологии,
 реаниматологии и неотложной педиатрии факультета
 послевузовского и дополнительного
 профессионального образования
 ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России,
 доктор медицинских наук, профессор



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, Тел.:+7(812)542-93-57, e-mail: spb@gpmu.org