

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ЗАЩИТЫ

диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненной **Ермоленко Ксенией Юрьевной** на тему:
«Прогнозирование исходов острой церебральной недостаточности инфекционного генеза у детей» по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Защита состоялась 04 декабря 2023 года, протокол № 17

Присутствовали: 14 членов диссертационного совета, из них 8 членов совета по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

№ п/п	Ф.И.О.	Ученая степень	Шифр специальности в совете	Отрасль науки
1	АЛЕКСАНДРОВИЧ Юрий Станиславович	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
2	КОМИССАРОВ Игорь Алексеевич	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки
3	УЛЬРИХ Глеб Эдуардович	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
4	ПШЕНИСНОВ Константин Викторович	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
5	ЖИЛА Николай Григорьевич	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки
6	ЗАБОЛОТСКИЙ Дмитрий Владиславович	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
7	КАРАБАЕВА Светлана Александровна	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки
8	КАРЕЛОВ Алексей Евгеньевич	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
9	КОНДРАТЬЕВ Анатолий Николаевич	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
10	КОРОЛЕВ Михаил Павлович	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки
11	КОРЯЧКИН Виктор Анатольевич	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
12	МУШКИН Александр Юрьевич	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки
13	ПАСТУХОВА Наталья Константиновна	Д.м.н.	3.1.12. анестезиология и реаниматология	Медицинские науки
14	САВВИНА Ирина Александровна	Д.м.н.	3.1.11. детская хирургия	Медицинские науки

Заключение диссертационного совета 21.2.062.01 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 21.2.062.01 от 04 декабря 2023 года №17 о присуждении Ермоленко Ксении Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Прогнозирование исходов острой церебральной недостаточности инфекционного генеза у детей» по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология принята к защите 02.10.2023 (протокол № 29) диссертационным советом 21.2.062.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, тел.: 8 (812) 295-06-46, E-mail: spb@gpmu.org; www.gpmu.org, созданного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 апреля 2012 года №105/нк «О советах по защите докторских и кандидатских диссертаций».

Соискатель **Ермоленко Ксения Юрьевна** 08 июня 1992 года рождения.

В 2015 году окончила ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России по специальности «педиатрия». С 2015 по 2016 гг. проходила обучение в клинической интернатуре на кафедре анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России по специальности «Анестезиология и реаниматология».

С 2022 года прикреплена в качестве соискателя для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по кафедре анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России.

Соискатель Ермоленко Ксения Юрьевна работает в должности ассистента кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский

государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и в должности врача анестезиолога-реаниматолога федерального государственного бюджетного учреждения «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней федерального медико-биологического агентства».

Диссертация выполнена на кафедре анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России.

Научный руководитель:

Пшениснов Константин Викторович – доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО, профессор.

Официальные оппоненты:

Лахин Роман Евгеньевич – доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, кафедра военной анестезиологии и реаниматологии им. Б.С. Уварова, профессор

Шлык Ирина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра анестезиологии и реаниматологии, профессор

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своём положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой детской анестезиологии и интенсивной терапии ФДПО Лазаревым Владимиром Викторовичем и утвержденном проректором по научной работе, доктором медицинских наук, профессором РАН Ребриковым Денисом Владимировичем указала, что диссертация Ермоленко Ксении Юрьевны «Прогнозирование исходов острой церебральной недостаточности инфекционного генеза у детей» написана на

актуальную тему и является завершённой квалификационной научной работой, в которой с помощью современных методов анализа решена актуальная задача – выявлены предикторы неблагоприятных исходов тяжёлых инфекций ЦНС у детей, позволяющие существенно улучшить результаты лечения.

Диссертационная работа по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв заслушан и утвержден на заседании кафедры детской анестезиологии и интенсивной терапии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (протокол № 09-10/2023 от 09 октября 2023 года).

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, в том числе по теме диссертационного исследования опубликовано 5 научных работ, из них 4 представлены в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, все 4 публикации в журналах, входящих в международную базу данных Scopus. Авторский вклад составляет 100%. Опубликованные научные статьи полностью отражают результаты, достигнутые на этапах выполнения диссертационного исследования.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Ермоленко, К.Д. Предикторы тяжёлых форм ротавирусной инфекции у детей / К.Д. Ермоленко, А.И. Конев, **К.Ю. Ермоленко** [и др.] // **Журнал инфектологии.** – 2021. – Т. 13, № 4. – С. 43-50. (Scopus)
2. **Ермоленко, К.Ю.** Оценка эффективности использования прогностических шкал у детей с нейроинфекциями / **К.Ю. Ермоленко**, Ю.С. Александрович, К.В. Пшениснов [и др.] // **Инфекционные болезни.** – 2021. – Т. 19, № 2. – С. 76-82. (Scopus)
3. **Ермоленко, К.Ю.** Роль ультразвуковой диагностики в интенсивной терапии септического шока у детей: обзор литературы и клинический случай / **К.Ю. Ермоленко**, К.В. Пшениснов, Ю.С. Александрович [и др.] // **Педиатр.** – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 5-15.
4. **Ермоленко, К.Ю.** Прогнозирование исходов тяжёлых инфекций центральной нервной системы у детей / **К.Ю. Ермоленко**, К.В. Пшениснов, Ю.С. Александрович // **Анестезиология и реаниматология.** – 2023. – №4. – С. 27-34. (BAK, Scopus)

5. **Ермоленко, К.Ю.** Показатели церебральной перфузии у детей с тяжёлыми инфекциями центральной нервной системы / **К.Ю. Ермоленко, К.В. Пшениснов, Ю.С. Александрович, Ю.П. Васильева** // **Анестезиология и реаниматология.** – 2023. – №5. – С. 32–39. (ВАК, Scopus)

В публикациях соискателя в полной мере отражены наиболее существенные положения и выводы диссертационной работы.

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

На автореферат поступили отзывы:

1. Доктора медицинских наук, профессора **Миронова Петра Ивановича**, профессора кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России. **Отзыв положительный. Замечаний и вопросов нет.**

2. Доктора медицинских наук, профессора **Шмакова Алексея Николаевича**, профессора кафедры анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России. **Отзыв положительный.**

В качестве замечаний отмечено следующее:

1) Заявленный критерий Уилкоксона не предназначен для сравнения двух групп (вероятно, автор имела в виду критерий Манна-Уитни).

2) Индекс Горовица автор считает показателем кислотно-щелочного состояния. Но более верно считать этот индекс характеристикой оксигенирующей способности лёгких.

3. Доктора медицинских наук, профессора **Михайловой Елены Владимировны**, заведующей кафедрой инфекционных болезней у детей и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Минздрава России.

Отзыв положительный. Замечаний и вопросов нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью, широкой известностью и большим опытом работы в области анестезиологии и реаниматологии по анестезиологическому обеспечению гинекологических операций.

Доктор медицинских наук, доцент Лахин Роман Евгеньевич является признанным авторитетом в области реаниматологии и автором научных статей по изучению проблемы использования ультразвуковой диагностики в интенсивной терапии, в том числе как метода прогнозирования исходов критических состояний.

Доктор медицинских наук, профессор Шлык Ирина Владимировна обладает высокой компетенцией в области реаниматологии в многопрофильных стационарах и широко известна своими публикациями по диагностике, лечению и прогнозированию тяжёлых инфекций и сепсиса у пациентов в ОРИТ.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова – известное научное, учебное и лечебное заведение, одним из направлений исследований которого является разработка инновационных методов диагностики, лечения, профилактики и прогнозирования исходов тяжёлых инфекций и сепсиса у детей. Специалисты ведущей организации вносят существенный вклад в решение научных задач в области анестезиологии и реаниматологии у пациентов различного профиля.

Диссертационный совет отмечает, **что на основании выполненных соискателем исследований:**

установлено, что шкала pSOFA является наиболее чувствительной и специфичной для прогнозирования риска летального исхода у детей с инфекционными заболеваниями центральной нервной системы (AUC ROC = 0,838; чувствительность = 0,79; специфичность = 0,72; cut-off = 9 баллов) по сравнению с оценочными системами PELOD2, PELOD и PRISM3.

продемонстрированы особенности течения синдрома полиорганной дисфункции при острой церебральной недостаточности инфекционного генеза у детей, установлена ведущая роль кардиоваскулярной дисфункции в исходе заболевания;

доказано, что факторами риска неблагоприятного исхода тяжёлых инфекций центральной нервной системы у детей являются низкая оценка по шкале комы Глазго, низкий индекс Горовица, показатели среднего АД, выходящие за пределы диапазона 55-77 мм рт. ст., тромбоцитопения и низкий уровень фракции выброса;

выявлено, что индекс резистентности церебральных сосудов является информативным показателем, отражающим эффективность гемодинамической поддержки и церебрального кровотока у детей с тяжёлым течением инфекций центральной нервной системы;

разработана высокочувствительная математическая модель, позволяющая прогнозировать исход тяжёлых инфекций центральной нервной системы у детей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

выявлены клинико-лабораторные и инструментальные признаки, свидетельствующие о высокой вероятности неблагоприятного исхода тяжёлых инфекций центральной нервной системы у детей, что позволяет выделить пациентов высокого риска и оптимизировать мероприятия

интенсивной терапии, направленные на устранение синдрома полиорганной дисфункции, непосредственно угрожающего жизни больного;

установлено, что синдром малого сердечного выброса и системная гипоксия являются ключевыми факторами, ассоциированными с летальным исходом тяжёлых инфекций ЦНС у детей. Наличие гемодинамических нарушений и острого почечного повреждения на пятые сутки лечения в ОРИТ являются факторами риска летального исхода.

продемонстрировано, что максимально информативными показателями, отражающими эффективность системной и церебральной перфузии на фоне гемодинамической поддержки, являются фракция выброса левого желудочка по Тейхольцу и индекс резистентности церебральных сосудов, которые могут оцениваться непосредственно у постели пациента в режиме реального времени.

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

установлено, что с целью скрининговой оценки тяжести состояния и вероятности неблагоприятного исхода инфекций центральной нервной системы у детей при поступлении пациентов в ОРИТ, в рутинной клинической практике целесообразно использовать шкалу pSOFA. Оценка по шкале pSOFA более девяти баллов свидетельствует о высокой вероятности летального исхода;

доказано, что наличие признаков системной гипоперфузии и гипоксии при поступлении в ОРИТ являются маркерами крайне тяжёлого состояния пациентов и свидетельствуют о необходимости проведения максимально ранней агрессивной терапии, направленной на улучшение церебральной перфузии;

выявлено, что у детей с тяжёлым течением инфекций центральной нервной системы, нуждающихся в гемодинамической поддержке, целевые показатели среднего артериального давления должны находиться в диапазоне 55 – 77 мм рт. ст.;

продемонстрировано, что для оценки эффективности церебрального кровотока, гемодинамической поддержки и оптимизации дозы симпатомиметиков целесообразно оценивать фракцию выброса левого желудочка в сочетании с индексом резистентности церебральных сосудов, который не должен превышать 0,8. При индексе резистентности церебральных сосудов более 0,8 и показателях среднего артериального давления, превышающих верхнюю границу возрастных референсных значений, целесообразно постепенное снижение дозы катехоламинов;

показано, что с целью своевременной диагностики прогрессирования внутричерепной гипертензии и обоснования решения о необходимости

экстренной осмотической терапии целесообразно измерение диаметра диска зрительного нерва с помощью ультразвука в режиме реального времени.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что диссертация подготовлена на высоком методическом уровне, полно и содержательно раскрывает основные разделы работы. Результаты получены на сертифицированном оборудовании, что обеспечило их высокую точность и воспроизводимость.

Теория построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными в научной литературе данными по теме диссертации.

Идея работы базируется на данных научной литературы, анализе достаточного количества клинических наблюдений и обобщении передового опыта по проблеме когнитивной дисфункции в раннем послеоперационном периоде;

использовано сравнение полученных данных с результатами, представленными в ранее проведённых исследованиях по рассматриваемой тематике;

установлено, что сравнение результатов, полученных автором, с данными по рассматриваемой теме, опубликованными в научной литературе, не выявило противоречий с мировой практикой;

использованы современные методы обследования пациентов и методики статистической обработки полученных цифровых данных, что позволяет считать результаты достоверными, а выводы и практические рекомендации научно обоснованными.

Личный вклад соискателя состоит в выполнении планирования исследования, разработке его методики и дизайна, сбора и обработки материала исследования. Вклад автора в сбор материала и его обработку составил 100%. Полученные данные полностью проанализированы и обобщены лично автором. Основные результаты исследования неоднократно докладывались автором на научно-практических конференциях.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Ермоленко Ксения Юрьевна ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы в полном объеме и аргументировано.

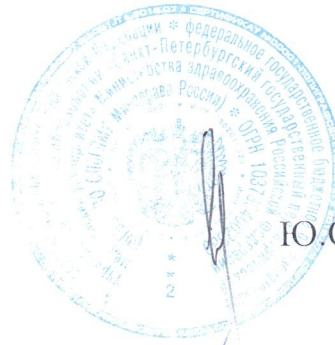
На заседании 04 декабря 2023 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи - улучшение результатов интенсивной терапии острой церебральной недостаточности инфекционного генеза у детей путём выявления факторов риска и разработки прогностической модели исхода заболевания, что имеет большое значение для развития анестезиологии и реаниматологии, присудить **Ермоленко Ксении Юрьевне** ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.1.12.

Анестезиология и реаниматология, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 14, «против» - нет, недействительных бюллетеней - нет.

04.12.2023 г.

Председатель
диссертационного совета 21.2.062.01
д.м.н., профессор



Ю.С. Александрович

Ученый секретарь
диссертационного совета 21.2.062.01
д.м.н., доцент

К.В. Пшениснов