«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. ректора Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
д.м.н., Д.О. Иванов

«10» октября 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической ценности диссертационной работы Бударовой Кристины Владимировны на тему *«Прогноз исхода критических состояний новорождённых с хирургической патологией»* представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20.- анестезиология и реаниматология.

Актуальность избранной темы исследования

Диссертационное исследование Бударовой Кристины Владимировны выполнено на весьма актуальную тему, посвященную оказанию помощи новорождённым детям, находящимся в критическом состоянии и нуждающимся в хирургических вмешательствах. Особенностью интенсивной терапии в данных случаях является необходимость принятия решения в условиях неопределённости, что требует прогнозирования возможных исходов и осложнений с систематизацией факторов риска и делает необходимым создание оптимальной стратегии интенсивной терапии с учетом оценки ответ пациента на эту терапию.

Теоретической базой диссертационного исследования Бударовой Кристины Владимировны являются труды отечественных и зарубежных ученых внёсших существенный вклад в определение хирургической и реанимационной тактики у новорожденных с острой абдоминальной патологией. При этом, следует отметить, что единых рекомендаций по интенсивной терапии новорождённых с хирургической патологией не существует, а возможности объективного контроля метаболических реакций у новорождённых при критическом состоянии в полном объёме не изучены.

Таким образом, решение задачи поиска системы эффективного прогнозирования исхода в интенсивной терапии новорождённых в критическом состоянии с хирургической патологией определяет

актуальность данного исследования, как в научном, так и в практическом аспекте.

Формулировка цели и задачи исследования, обоснованность методических подходов

Цель исследования автор определяет достаточно конкретно: повысить качество прогнозирования течения послеоперационного периода у новорождённых с острой хирургической абдоминальной патологией, сопровождающейся формированием критического состояния, на основе объективной оценки метаболизма и факторов риска летального исхода.

Задачи исследования соответствуют цели исследования. Для достижения поставленной цели выполнено обсервационное проспективное нерандомизированное исследование в сплошной выборке новорождённых. Объектом исследования были 77 новорождённых детей до 28 суток жизни с хирургической патологией кишечника и передней брюшной стенки, прооперированных в экстренном и срочном порядке. Предметом исследования была оценка факторов риска и их прогностической способности исхода критического состояния. Полученный материал обработан с использованием стандартных методов статистики. Результаты исследования дали возможность получить достоверные данные, на основании которых были полностью решены задачи, поставленные в диссертационной работе.

Наиболее существенные результаты, полученные автором, их новизна

Автором изучена динамика метаболического ответа у новорождённых в раннем послеоперационном периоде. Установлено, что состояние гипо- и эуметаболизма в раннем послеоперационном периоде является адаптационной реакцией на хирургическую травму и не требует проведения агрессивной нутритивной поддержки. Показано, что увеличение показателя расхода энергии в покое 53 ккал/кг/сутки является проявлением фазы истощениях стресса у маловесных детей.

Доказано, что основным независимым фактором риска неблагоприятного исхода у новорождённых с хирургической патологией является масса тела при рождении менее 1250 гр. Научно обосновано, что нарастание по формальным оценкам уровня полиорганной недостаточности соответствует уровню агрессии и имеет прогностическую ценность.

Конкретизирована значимость показателя лактата для интенсивной терапии новорождённых в посторерационном периоде. Установлено, что уровень лактата плазмы выше 2,5 ммоль/л к исходу первых суток послеоперационного периода у новорождённых является надежным маркёром неблагоприятного течения послеоперационного периода. Уровень лактата более 4,7 ммоль/л у новорождённых может рассматриваться как абсолютно прогностически неблагоприятный признак при отсутствии его

положительной динамики в течение первой недели послеоперационной недели.

На основании данных комплексного обследования новорождённых с учётом характера патологии разработана математическая модель прогнозирования способности достижения 50% объёма энтерального питания при осуществлении непрямой калориметрии.

Научное и практическое значение работы, и рекомендации по практическому использованию ее результатов

Уточнены факторы риска у новорождённых с хирургической патологией. Обоснована практическая возможность выбора шкал динамической оценки полиорганной недостаточности (NEOMOD, SOFA) в зависимости от уровня оснащения лечебной организации. Установленные изменения энергетического обмена могут быть использованы как ранние прогностические маркёры исхода и для объективного динамического контроля нутритивной поддержки.

Разработаны и внедрены в клиническую практику математические модели расчета суток достижения 50% объёма энтерального питания с учётом характера хирургической патологии, модель предсказания выживания с 3-х суток послеоперационного периода у новорождённых с некротизирующим энтероколитом.

Автор рекомендует использование непрямой калориметрии в интенсивной терапии новорождённых с хирургической патологией и одну из равноправных шкал с доказанной валидностью (NEOMOD, aSOFA). Контролировать респираторные и гемодинамические нарушения путем динамической оценки концентрации лактата плазмы у новорождённых в критическом состоянии. В особо сложных случаях для прогнозирования сроков достижения объема 50% энтерального питания автор рекомендует использовать математическую формулу, учитывающую технические возможности оснащения отделений реанимации и интенсивной терапии.

Личный вклад автора в исследование

Участие автора выразилось в определении основной идеи исследования, непосредственном сборе клинического материала, анализе данных, статистической обработке и обобщении полученных результатов.

Структура диссертации, стиль изложения, основные выводы и рекомендации

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК и состоит из введения, 7 глав, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и списка иллюстративного материала. Материал изложен на 164 страницах

машинописного текста. Работа хорошо иллюстрирована 47 таблицами и 7 рисунками, что облегчает восприятие материала и результатов исследования. Список литературы содержит 240 источников, в том числе 130 – в зарубежных изданиях и 110 – в отечественных.

В 1-й главе диссертации представлен обзор литературы, в котором всесторонне проанализированы работы зарубежных и отечественных исследователей по изучаемой проблеме. Рассмотрены методология прогнозирования, особенности периоперационной терапии и прогнозирования исходов в экстренной хирургии новорожденных, факторы риска периода новорожденности. Достаточное внимание уделено возможности формальных оценок и прогноза исхода в интенсивной терапии. Проанализирован энергетический метаболизм новорожденных в критических состояниях с проявлениями полиорганной недостаточности.

Во 2-й главе представлены материалы и методы исследования. Ясно представлен дизайн исследования. Достаточно подробно даны сведения об обследованных группах пациентов. Детально описаны методы обследования пациентов: периодичность, общеклинические исследования, расчет метаболизма, табличная оценка степени тяжести, расчет инфузионной терапии, группирование всех показателей. Завершается глава описанием статистических методов, использованных при обработке статистических данных.

В 3-й главе «Анализ результатов в группе I у новорожденных с врожденным пороком развития тонкого кишечника» проанализирована группа новорожденных детей с патологией тонкого кишечника, прооперированных по экстренным показаниям с низкой кишечной непроходимостью или в плановом порядке. Представлена хирургическая тактика, осложнения, проанализированы гематологические, биохимические показатели и их поэтапная динамика и корреляционные сопоставления.

В 4-й главе «Анализ результатов в группе II у новорожденных с врожденным пороком развития передней брюшной стенки» проанализирована соответствующая группа новорожденных по аналогичному алгоритму.

В 5-й главе «Анализ результатов в группе III у новорожденных с некротизирующим энтероколитом III В стадии» проанализирована группа новорожденных с наиболее тяжелым поражением желудочно-кишечного тракта по отработанной схеме исследования.

В 6-й главе «Анализ факторов риска развития неблагоприятного исхода в популяции новорожденных с хирургической патологией» идентифицированы и проанализированы основные факторы риска неблагоприятного исхода, разработана модель линейной регрессии для срока выхода на 50% объем энтерального питания.

В 7-й главе «Обсуждение результатов» представлен системный анализ полученных данных, их обсуждение и обоснование направлений в формулировании полученных выводов.

Работа завершается выводами, которые раскрывают суть работы и соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Практические рекомендации конкретизируют прикладное применение полученных в исследовании результатов.

Замечаний нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Бударовой Кристины Владимировны на тему *«Прогноз исхода критических состояний новорождённых с хирургической патологией»* выполненная под руководством доктора медицинских наук А.Н. Шмакова и представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать, как решение научной задачи прогнозирования течения послеоперационного периода у новорождённых с острой хирургической абдоминальной патологией, сопровождающейся формированием критического состояния, на основе объективной оценки метаболизма и факторов риска летального исхода имеющей важное значение для здравоохранения в целом, и анестезиологии-реаниматологии Российской Федерации в отдельности. Достаточное количество обследованных пациентов, комплекс современных методов исследования вполне достаточны, надежны и позволяют делать соответствующие выводы. Диссертация содержит материалы, имеющие несомненное значение для практического здравоохранения и для теоретической медицины. Достоверность, обоснованность и практическая значимость результатов не вызывают сомнения.

Диссертационная работа Бударовой Кристины Владимировны по своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2016 г. №335), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Отзыв о диссертационной работе К.В. Бударовой заслушан и обсужден на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №2 от 09 октября 2017 года.

Доктор медицинских наук, профессор
заведующий кафедрой анестезиологии,
реаниматологии и неотложной педиатрии
ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный педиатрический
медицинский университет»
Минздрава России Юрий Станиславович Александрович

194100, Санкт-Петербург
ул. Литовская д. 2
тел. +7 (812) 542-89-84
jalex1963@mail.ru

Подпись Александровича Ю. С.
удостоверяется
Помощник Бобкова С.А.
ректора
«10» 10 2017 г.