

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по научной работе и инновациям
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России
д.м.н., профессор

М.Ю.Герасименко

« 19 » ноября 2021

ОТЗЫВ

**ведущего учреждения - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
о научно-практической ценности диссертации
Рыбьянова Валерия Витальевича на тему «Прогнозирование
анестезиологического риска в педиатрической ЛОР хирургии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. – анестезиология и реаниматология**

Актуальность темы выполненной работы

Проблема прогнозирования риска возникновения анестезиологических и хирургических осложнений остается животрепещущей и по настоящее время, особенно в педиатрии, где основным фактором, определяющим риск, являются возрастные особенности организма ребенка. Ввиду особенностей архитектоники сердца, строения скелета грудной клетки, незавершенности миелинизации нервных волокон, у детей, в отличие от взрослых, преобладают энергетически не выгодные гомеометрические механизмы адаптации и значительно быстрее наступает истощение компенсаторных возможностей, а высокий обмен веществ растущего организма ребенка обуславливает высокую чувствительность к гипоксии. Не стоит забывать и о собственном растущему организму преобладании симпатической нервной системы, направленной на стрессорную мобилизацию организма и



истощающей ресурсы организма. Все это в условиях травматического стресса, коим также является хирургическое вмешательство, может привести к срыву механизмов адаптации и возникновению осложнений.

Широко используемые в педиатрической анестезиологии системы оценки риска осложнений, к сожалению, используют именно оценку физического статуса, в которых не хватает фактора коморбидности, а также оценки состояния дыхательных путей. Именно поэтому всё чаще анестезиологами для оценки риска используются реаниматологические шкалы оценки тяжести состояния.

В этой связи необходимо особо отметить и то, что в связи с широким и повсеместным внедрением эндовидеохирургии и совершенствованием хирургических технологий, малоинвазивные и кратковременные операции у детей с удовлетворительным физическим статусом, большая часть которых является оториноларингологическими, всё чаще выполняются в условиях стационара одного дня. Выявление у таких детей факторов риска возникновения осложнений является краеугольной задачей для анестезиолога, что определяется ограниченным временем для предоперационной оценки состояния ребенка и наблюдения за ним в послеоперационном периоде. Поэтому перспективным направлением для научного поиска представляется выявление комплекса факторов, позволяющих существенно улучшить стратификацию пациентов с повышенным риском возникновения осложнений и, соответственно, персонифицировать анестезиологическую тактику.

Особое внимание патофизиологическим изменениям у детей с ЛОР патологией уделяется в публикациях оториноларингологов. Детально изучен синдром обструктивного апноэ сна, при котором наличие гипоксии в сочетании с фрагментацией сна приводит к вегетативной дезрегуляции, эндотелиальной дисфункции, нарушению функционирования ГАМК-, дофамин-, холинэргических структур головного мозга, изменению реактивности центральных опиоидных рецепторов. Сами эпизоды апноэ приводят к ремоделированию сердечной мышцы. Но, интересно то, что указанные изменения рассматриваются с позиций нейрокогнитивных и поведенческих расстройств, а также развития ревматологических

заболеваний. В то же время отсутствуют исследования, посвященные изучению эффектов различных анестезиологических препаратов у детей с обструктивными расстройствами ВДП.

Особого внимания заслуживает цель исследования – повышение безопасности анестезиологического обеспечения путем объективизации оценки анестезиологического риска у детей с ЛОР патологией. Данная цель полностью достигнута в процессе исследования.

Среди задач исследования, вытекающих из поставленной цели, особый интерес вызывает анализ особенностей исходного клиническо-лабораторного статуса. Результаты этого анализа легли в основу математических моделей прогнозирования осложнений у детей с ЛОР патологией, как в целом, так и каждого в отдельности. Большой практический интерес представляет решение задачи, посвященной сравнительной оценке прогностической эффективности используемых педиатрических систем оценки риска анестезии, что крайне важно в условиях амбулаторной хирургии.

Вышеизложенное даёт основание считать выполненное Рыбьяновым Валерием Витальевичем диссертационное исследование актуальным, имеющим большую научную и практическую значимость.

Научная и практическая ценность диссертации

Автором впервые проведено комплексное многостороннее исследование, посвященное сравнительному изучению прогностической эффективности систем оценки анестезиологического риска ASA, МНОАР и NARCO-SS у детей в условиях оториноларингологической хирургии. Впервые доказано, что в условиях ЛОР хирургии системы ASA и МНОАР обладают недостаточной степенью прогностической информативности. В то же время использование системы NARCO-SS, оценивающей состояние дыхательных путей и фактор коморбидности по 5 категориям, обеспечивает эффективную стратификацию предрасположенных к возникновению осложнений детей, что позволяет своевременно оптимизировать анестезиологическую и хирургическую тактику.

Автором впервые путём построения математических моделей доказано, что основными прогностическими факторами возникновения

периоперационных осложнений являются обструктивные расстройства верхних дыхательных путей, формирование неврологических и вазокардиологических отклонений на фоне хронических респираторных заболеваний, воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта, отставание в физическом развитии и сдвиги вегетативного паттерна. Установлено, что рутинные клиничко-лабораторные исследования у детей, поступающих на ЛОР операции, не дают анестезиологу дополнительной информации для принятия решения.

Особо следует отметить, что автором впервые предпринята попытка сравнительного изучения особенностей течения периоперационного периода в зависимости от изменений вегетативного паттерна, определяемого локализацией основного процесса и коморбидным фоном, и выбора интравенозного анестетика. В работе было продемонстрировано, что у детей с преобладанием симпатического паттерна, характерного детям с аденоидными вегетациями изолированно или в сочетании с тонзиллярной гиперплазией, показатели вариабельности сердечного ритма, артериального давления и тканевой перфузии отличаются нестабильностью, тогда как преобладание парасимпатического паттерна создает предпосылки возникновения ПОТР и боли. Подобные исследования в педиатрии единичны, а в педиатрической ЛОР хирургии вообще не проводились.

Значимость полученных соискателем результатов для развития соответствующей отрасли науки

Научно-практическая значимость полученных автором результатов не вызывает сомнений, подтверждается актуальностью и практической направленностью всего исследования. Автором установлено, что оценка исходного статуса ребенка, которому предстоит оториноларингологическая операция, должна быть направлена на выявление донозологических изменений со стороны нейрокогнитивной и вазокардиологической систем, оценку состояния дыхательных путей ребенка методом измерения тироментального расстояния и определения класса Маллампати, отражающих анатомические соотношения ВДП. Продemonстрировано, что использование для оценки анестезиологического риска системы NARCO-

SS, учитывающей фактор коморбидности позволяет эффективно стратифицировать детей с высокой вероятностью возникновения осложнений. Продemonстрировано, что выбор интравенозного анестетика при проведении ЛОР операций в зависимости от локализации основного патологического процесса позволяет персонифицировать анестезиологическую тактику и улучшить течение периоперационного периода, а также снизить частоту осложнений.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов
диссертационной работы.**

Результаты работы внедрены в практическую деятельность отделения анестезиологии-реанимации многопрофильной клиники «Medcenter.KG» МЗ КР и используются в педагогическом процессе кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ, кафедры анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии им. проф. В.И. Гордеева ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ, кафедры детской хирургии медицинского факультета ГОУ ВО «Киргизско-Российский Славянский Университет им. Первого президента РФ Б.Н. Ельцина» МОН КР.

В дальнейшем основные клинические положения диссертации, а также выводы и практические рекомендации следует использовать в работе отделений анестезиологии-реанимации хирургических стационаров различного уровня, оказывающих помощь детям с ЛОР патологией.

Кроме того, результаты исследования могут послужить основой при создании новых клинических рекомендаций по прогнозированию и профилактике послеоперационных осложнений в педиатрической оториноларингологической хирургии.

Таким образом, диссертация Рыбьянова Валерия Витальевича является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи повышения безопасности анестезиологического обеспечения у педиатрических пациентов с хирургической ЛОР патологией путем объективизации оценки анестезиологического риска, имеющей существенное значение в области

детской анестезиологии, что соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842.

Отзыв о научно-практической ценности диссертации Рыбьянова В.В. обсужден и утвержден на научной конференции кафедры анестезиологии и реаниматологии хирургического факультета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (протокол № 8 от 18 ноября 2021 г.).

Молчанов Игорь Владимирович
Доктор медицинских наук (14.01.20),
Профессор,
заведующий кафедрой анестезиологии и
реаниматологии хирургического факультета,
ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ,
главный внештатный специалист –
анестезиолог - реаниматолог МЗ РФ,
125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1
rmaro@rmaro.ru

Даю согласие на обработку моих персональных данных

Подпись доктора медицинских наук Молчанова И.В. удостоверяю.

Ученый секретарь
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России



Чеботарева Т.А.