

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, Попцова Виталия Николаевича на диссертационную работу Лебедева Максима Владимировича на тему «Анестезиологическое обеспечение при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Актуальность темы исследования

Сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы (СТПиПЖ) на данный момент является эффективным радикальным методом лечения пациентов, страдающих сахарным диабетом 1 типа (СД 1) в сочетании с диабетической нефропатией с исходом в 5 стадию хронической болезни почек. Данная операция приводит к стойкому повышению качества жизни пациентов, путем достижения стойкой эугликемии, замедления или остановки прогрессирования вторичных диабетических осложнений, отказа от проведения заместительной почечной терапии.

Несмотря на значительные достижения в области хирургической техники, оптимизации кондиционирования доноров и усовершенствования схем иммуносупрессивной терапии, сохранились основные проблемы, связанные с исходно тяжелым состоянием пациентов, страдающих СД 1 и его осложнениями, неудовлетворительным гликемическим профилем, нарушениями метаболизма, трудностями интраоперационного контроля гемодинамики, побочными эффектами большинства лекарственных препаратов, частыми отторжениями и инфекционными осложнениями на фоне иммуносупрессии. Немаловажную роль в этом играет тактика ведения пациентов в интраоперационном периоде.

Результаты многих исследований демонстрировали, что эпидуральный компонент обезболивания в составе анестезиологического обеспечения во

время операций способствует минимизации фармакологического воздействия общей анестезии, адекватному обезболиванию и созданию надежной симпатической и нейровегетативной блокады. Однако работ, посвященных этой проблеме при СТПиПЖ недостаточно, что диктует необходимость более глубокого анализа и дальнейшего изучения.

По данным ряда авторов поддержание интраоперационной адекватной перфузии трансплантатов почки и поджелудочной железы имеет благоприятное прогностическое значение в отношении исходов. Одним из основных показателей перфузии паренхиматозных органов, используемый в клинической практике, является среднее артериальное давление. Определение интраоперационных оптимальных значений данного показателя, в том числе при реперфузии трансплантатов почки и поджелудочной железы все еще мало изучено и нуждается в дополнительных исследованиях.

В настоящее время известно, что гипергликемия может вызывать дисфункцию клеток островков Лангерганса и структурные поражения в трансплантате поджелудочной железы, поэтому интраоперационный мониторинг уровня гликемии при СТПиПЖ чрезвычайно важен. Кроме того, он необходим для отражения первичной начальной функции трансплантата поджелудочной железы после реперфузии. Малое количество исследований в данном вопросе требует его дальнейшего изучения.

Разнонаправленные взгляды и недостаточное количество исследований в области влияния реципиент-зависимых и интраоперационных клинических факторов на возможность успешной экстубации в операционной после СТПиПЖ явилось основанием для изучения данного вопроса.

Исследование, проведенное Лебедевым М.В., имеет своей целью - улучшение результатов лечения при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы путем оптимизации анестезиологического обеспечения, является актуальной проблемой для анестезиологии - реаниматологии и представляет большой интерес для смежных дисциплин.

Научная новизна исследования и практическая ценность работы

В исследовании показана эффективность и безопасность применения эпидурального компонента обезболивания в составе общей многокомпонентной анестезии при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы. Определено, что общая анестезия с эпидуральным компонентом позволяет статистически значимо снизить фармакологическую нагрузку анестезиологических препаратов на почечный трансплантат, не ухудшая при этом показатели интраоперационной гемодинамики; способствует созданию условий для ранней экстубации пациентов после операции, а также для ранней функциональной активности кишечника.

Изучено влияние интраоперационных показателей гемодинамики на ранние результаты сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы. Автором определены оптимальные интраоперационные значения среднего артериального давления, необходимые для успешного раннего функционирования трансплантатов.

Определена диагностическая и прогностическая значимость интраоперационного мониторинга гликемии в оценке функции трансплантата поджелудочной железы при СТПиПЖ. Усовершенствована тактика применения и интерпретация результатов интраоперационного мониторинга гликемии в оценке функции трансплантата поджелудочной железы.

Разработана и успешно применяется в клинической практике прогностическая модель возможности успешной экстубации пациентов в операционной в зависимости от наличия реципиент-зависимых и интраоперационных клинических факторов после СТПиПЖ, доказана ее высокая диагностическая эффективность.

Обоснованность и достоверность основных положений, результатов и выводов диссертации

Достоверность результатов, положений и выводов работы подтверждается всеми ее материалами. Проведено клиническое, лабораторное,

инструментальное обследование 85 пациентов, которым была выполнена сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы с верификацией полученных результатов путем статистической обработки полученных данных. Осуществление анализа и систематизация данных, проведение статистического анализа результатов современными методами подтверждает достоверность полученных результатов, что позволило сформулировать и убедительно обосновать выводы и основные положения, выносимые на защиту.

**Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом,
замечания по оформлению**

Диссертация изложена на 127 страницах машинописного текста и содержит 18 таблиц, иллюстрирована 11 рисунками. Список использованной литературы включает 190 источников, из которых 18 отечественных, 172 зарубежных. Диссертация Лебедева М.В. построена по традиционному плану и включает: введение, обзор литературы, общую характеристику клинических наблюдений и методов исследования, результаты собственных исследований, заключение, выводы и практические рекомендации.

Во введении отражены сведения об актуальности исследования, его цель и задачи, научная новизна, практическая значимость, а также данные об апробации работы, внедрении результатов исследования, личный вклад автора и основные положения, выносимые на защиту.

В главе 1 «Обзор литературы» автор демонстрирует результаты анализа зарубежной и отечественной литературы, касающейся анестезиологического пособия при СТПиГЖ. В рамках проведенного обзора представлена систематизированная информация об истории развития данной операции и современное состояние проблемы, показания к операции, особенности основной патологии и диабетических осложнений, интраоперационное ведение пациентов с длительным анамнезом СД 1 в

сочетании с терминальной почечной недостаточностью. Также автор описывает особенности обследования реципиентов при постановке в лист ожидания и особенности предоперационного осмотра в день операции. Отдельно подчеркивается важность влияния реципиент-зависимых и интраоперационных клинических факторов на исходы при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы. Особое место уделяется выбору методов анестезии, использованию эпидурального компонента в составе общей анестезии. Автор отмечает, что одну из определяющих ролей в профилактике развития осложнений и их лечении играет тактика ведения пациентов в интраоперационном периоде, однако работ об особенностях проведения анестезиологического пособия при СТПиПЖ недостаточно.

Глава 2 «Общая характеристика клинических наблюдений и методов исследования». Посвящена характеристике больных, объему обследования, методам исследования и способам статистической обработки полученных результатов. В исследование включены 85 пациентов, которым была выполнена СТПиПЖ. Подробно описано анестезиологическое пособие при данной операции, а также методика создания прогностической модели возможности успешной экстубации пациентов в операционной после СТПиПЖ. Объем исследований достаточный для получения аргументированных выводов.

Глава 3 разделена на подглавы и посвящена следующим исследованиям: сравнительная эффективность анестезиологического обеспечения при использовании комбинированной общей анестезии с эпидуральным компонентом и без эпидурального компонента у реципиентов; изучение влияния интраоперационных показателей гемодинамики на ранние результаты СТПиПЖ; определение диагностической и прогностической значимости интраоперационного мониторинга гликемии в оценке функции трансплантата поджелудочной железы; разработка и обоснование

прогностической модели возможности успешной экстубации пациентов в операционной после СТПиПЖ.

Автор установил, что применение эпидурального компонента обезболивания в составе общей многокомпонентной анестезии позволяет оптимизировать анестезиологическое обеспечение при СТПиПЖ за счет создания оптимального антиноцицептивного воздействия при минимально возможном фармакологическом воздействии анестезиологических препаратов на почечный трансплантат, создания условий для ранней экстубации пациентов после операции, ранней функциональной активности кишечника.

Выявлено, что поддержание среднего артериального давления не ниже 90 мм рт.ст. на этапе реперфузии нефротрансплантата является фактором, увеличивающим частоту первичной начальной функции нефротрансплантата, положительно влияющим на госпитальную выживаемость трансплантатов и реципиентов.

Автор показал, что динамический мониторинг уровня гликемии на основных этапах операции, особенно после реперфузии трансплантата поджелудочной железы позволяет определить диапазон оптимальных показателей интраоперационной гликемии, улучшая ранние исходы после СТПиПЖ.

На основании анализа реципиент-зависимых факторов и интраоперационных клинических факторов, автором разработана и успешно применяется в клинической практике прогностическая модель вероятности успешной экстубации пациентов в операционной после СТПиПЖ.

Заключение представляет краткое изложение проделанной автором работы с обсуждением полученных результатов.

Выводы, сформулированные в диссертации, обоснованы, конкретны, полностью вытекают из результатов исследования и отвечают цели и поставленным задачам. Практические рекомендации следуют из результатов

диссертационной работы, сформулированы корректно и логично, их значимость для практики очевидна.

Работа имеет большое практическое значение, что подтверждено внедрением ее результатов в клиническую практику работы ГБУЗ г. Москвы «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы».

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки РФ для опубликования результатов исследований, выполненных на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Автореферат в полном объеме отражает содержание диссертации. Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Заключение

Диссертационная работа Лебедева Максима Владимировича **«Анестезиологическое обеспечение при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы»**, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. – Анестезиология и реаниматология (медицинские науки), является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена важная научно-практическая задача, а именно, разработана прогностическая модель вероятности успешной экстубации пациентов в операционной после СТПиПЖ.

По своей актуальности, научной новизне и практическому значению диссертационная работа Лебедева М.В. на тему **«Анестезиологическое обеспечение при сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы»** полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением

Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, 02.08.2016 №748, 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539), а сам автор Лебедев Максим Владимирович достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:
заведующий отделением анестезиологии и реанимации
ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и
искусственных органов
имени академика В.И. Шумакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук, профессор
(3.1.12. Анестезиология и реаниматология)



Попцов Виталий Николаевич

Подпись д.м.н. В.Н. Попцова заверяю.

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и
искусственных органов
имени академика В.И. Шумакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук



Великий Дмитрий Алексеевич

« 2 » октября 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «НМИЦ трансплантологии и
искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
123182, Российская Федерация, г. Москва, ул. Щукинская, д.1
Тел.: +7(499)-190-29-71.
Официальный сайт: <https://transpl.ru/>. E-mail: priemtranspl@yandex.ru