

ОТЗЫВ

**официального оппонента о научно-практической ценности диссертации
Кротова Максима Владимировича на тему «Низкопоточная
ингаляционная анестезия с использованием надгортанного воздуховода
при лапароскопическом лечении трубных форм бесплодия» на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология**

Актуальность темы исследования

Бесплодие представляет собой серьезную медико-социальную проблему, значимость которой с течением времени не уменьшается, несмотря на успехи лечения большинства форм бесплодия и возможность применения вспомогательных репродуктивных технологий. Частота бесплодия в России, если опираться на доступные статистические данные, сегодня составляет 17%. В настоящее время исследователи ассоциируют такой высокий показатель с социальными процессами в стране, совпадающими и со статистикой других развитых стран мира. В этой связи повышение качества периоперационного ведения пациенток с трубными формами бесплодия является важной социальной задачей.

Внутривенная и спинальная анестезия с сохранением спонтанного дыхания сегодня довольно широко применяются в малоинвазивной хирургии и гинекологии для снижения хирургической агрессии, в том числе и при лапароскопических оперативных вмешательствах по поводу трубных форм бесплодия. В тоже время, такие общеизвестные недостатки спинальной анестезии, как наименьшая в сравнении с остальными методами анестезии управляемость, ограниченная зона обезболивания, вероятность развития высокого блока, вагусных реакций, гипотонии и брадикардии, и т.д. делают общую анестезию по-прежнему востребованной при видеоассистированных эндоскопических вмешательствах в гинекологии. Этому обстоятельству в значительной степени способствует и использование современных ингаляционных анестетиков – изофлурана, десфлурана, севофлурана.

Улучшению результатов периоперационного ведения пациенток с трубными формами бесплодия путём разработки и внедрения протокола ингаляционной низкопоточной анестезии с использованием надгортанного воздуховода посвящена диссертационная работа соискателя М.В. Кротова, что определяет ее актуальность.

Научная новизна исследования.

Автором исследования впервые научно обосновано, что низкопоточная ингаляционная анестезия на основе севофлурана или десфлурана с сохранением спонтанного дыхания через ларингеальный воздуховод, при лапароскопическом лечении бесплодия поддерживает параметры внешнего дыхания на уровне, обеспечивающем достаточную оксигенацию и

нормовентиляцию. Проведенное исследование послужило доказательством того, что низкопоточная ингаляционная анестезия на основе севофлурана или десфлурана в сравнении с общей анестезией на основе пропофола при лапароскопических операциях по поводу трубных форм бесплодия позволяет обеспечить более высокий уровень ее качества, что очень востребовано в обществе. Также автором доказана принципиальная применимость способа низкопоточной анестезии на основе севофлурана с использованием надгортанного воздуховода I-gel и оптимизированного протокола анестезиологического обеспечения эндоскопических операций при трубных формах бесплодия, о чем получен патент РФ.

Практическая значимость полученных автором диссертации результатов заключается в разработке нового способа низкопоточной анестезии на основе севофлурана с использованием надгортанного воздуховода I-gel. Автором диссертации предложено применение надгортанного воздуховода вместо интубационной трубки, проведена оценка удовлетворенности пациента анестезией на основе анализа выраженности послеоперационных нежелательных эффектов. Для практического здравоохранения разработан оптимизированный (модифицированный, улучшенный) протокол анестезиологического обеспечения эндоскопических операций при трубных формах бесплодия.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

С методологической точки зрения работа организована правильно, существенных замечаний не выявлено. Автором обследован большой контингент пациентов, в распределении которых на группы прослеживается логика. В работе использованы современные и информативные методы исследования, применение которых осуществлялось последовательно, в соответствии с запланированными сроками, что является существенным основанием для заключения о достоверности полученных данных.

Современные методы исследования, использование сертифицированного оборудования, корректный статистический анализ результатов исследования позволяют квалифицировать результаты диссертационной работы как достоверные, а научные положения, выводы и практические рекомендации, как вполне обоснованные. Основные положения работы, полученные результаты, выводы, рекомендации отражены в 15 научных работах, в том числе получен 1 патент на изобретение и 4 статьи опубликованы в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК РФ. Полученные результаты не противоречат данным, представленным в независимых источниках литературы по теме диссертации.

Таким образом, высокая степень обоснованности и достоверности представленных выводов не вызывает сомнений.

Содержание и оформление диссертации:

Диссертация состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы (содержащего 77 отечественных и 97 зарубежных источников). Текст диссертации изложен на 136 страницах, включает 9 рисунков и 13 таблиц.

Анализ глав, содержащих информацию по результатам работы:

Глава 3 посвящена анализу параметров внешнего дыхания в процессе проведения низкопоточной анестезии на основе севофлурана и десфлурана. Автором показано, что при проведении низкопоточной анестезии на основе указанных анестетиков, спонтанная вентиляция с поддержкой давлением через ларингеальный воздуховод обеспечивает нормальный газообмен. Сравнение по эквивалентным параметрам не показало статистически значимых различий между группами пациентов, получавших севофлуран и десфлуран на всех этапах исследования. Убедительно доказано, что использование обеих методик анестезиологического пособия в повседневной клинической практике безопасно, судя по показателям параметров внешнего дыхания.

Глава 4 посвящена оценке качества различных вариантов анестезиологического обеспечения видеоассистированных эндоскопических операций. В данной главе представлены результаты исследования адекватности, безопасности и комфортности для пациентов применявшихся автором методов анестезиологического обеспечения видеоассистированных эндоскопических вмешательств. Для оценки адекватности анестезиологического обеспечения использовались неинвазивное измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, велся мониторинг ЭКГ и сегмента ST, оценивалась выраженность стресс-реакций и глубина анестезии. Автором установлено, что изменения гемодинамики при проведении всех трех видов анестезии являются однонаправленными – ни в одной группе пациентов не было отмечено серьезных гемодинамических сдвигов. Вместе с тем, методы ингаляционной низкопоточной анестезии обеспечивали менее выраженные изменения гемодинамики по сравнению с общей анестезией на основе пропофола. На основании оценки качества различных вариантов анестезии авторы показали, что максимальное повышение уровня гормонов стресса у наблюдались на 15-й минуте от момента создания карбоксиперитонеума. В первой и второй группах наблюдались достоверно меньшие изменения концентрации кортизола, начиная с момента создания карбоксиперитонеума, в сравнении с третьей группой, что свидетельствовало о том, что низкопоточная анестезия на основе севофлурана или десфлурана обеспечивают наиболее адекватную защиту от операционного стресса при данном виде оперативного лечения бесплодия.

В 5 главе проводится анализ особенностей течения раннего послеоперационного периода и удовлетворенности пациенток анестезией в зависимости от варианта анестезиологического пособия. Автором установлено, что время пробуждения зависело от применяемого базисного анестетика, и наименьшее отмечалось при использовании десфлурана, а наибольшее – пропофола. Выраженность синдрома послеоперационной тошноты и рвоты при всех исследованных методах анестезии оставалась низкой, а удовлетворенность была на высоком уровне, все пациентки оценили ее как приемлемую или хорошую. Оценка послеоперационных побочных эффектов через 4 часа после окончания анестезии, выявила тенденцию к их меньшему возникновению у пациенток, которым проводилась низкопоточная анестезия на основе севофлурана или десфлурана. Наиболее высокую оценку на основе критерия «удовлетворенность пациента анестезией» получили методы низкопоточной анестезии.

В 6 главе проводится сравнительная оценка фармакоэкономического эффекта низкопоточной и общей анестезии на основе пропофола при малоинвазивных вмешательствах. Фармакоэкономический анализ эффективности различных видов анестезиологического пособия выявил большую эффективность с точки зрения безопасности пациента низкопоточной анестезии на основе севофлурана и десфлурана. Абсолютно обоснованно выглядит в качестве метода выбора анестезиологического обеспечения малоинвазивных вмешательств низкопоточная анестезия на основе севофлурана.

В главе 7 представлена оптимизация анестезиологического пособия в части снижения наркотической нагрузки на организм, меньшей травматизации верхних дыхательных путей, уменьшения продолжительности анестезии до периода времени, достаточного для проведения эндоскопических операций и диагностических процедур. Предлагаемый автором способ анестезиологического пособия эффективен, обеспечивает адекватный уровень седации и анальгезии, уменьшает время анестезиологического пособия, снижает наркотическую нагрузку на организм, обеспечивает меньший риск анестезиологических осложнений, выгоден с точки зрения фармакоэкономики.

Особый интерес представляет заключение, в котором компактно и аргументировано представлены все полученные результаты работы. Данный раздел удачно предваряет выводы, логически вытекающие из поставленных задач.

Замечания по работе.

1. Не смотря на глубокое погружение в тему исследования, автором мало внимания уделено орфографии. Работа содержит большое количество орфографических ошибок и опечаток.

2. Заключение выглядит очень тяжеловесным и переполнено цифровым материалом в то время как вполне достаточно было бы рассуждений автора о полученных результатах исследования.

Вопросы:

1. Какой, на ваш взгляд, критерий является более значимым – удовлетворенность пациента или экономическая эффективность?

2. В диссертационной работе Р.А. Бичурина (2008 г.), посвященной этой же теме, было показано, что при анализе особенностей течения раннего послеоперационного периода в зависимости от варианта обезболивания, имеет место тенденция к меньшей частоте возникновения послеоперационных побочных эффектов у пациенток, которым проводилась спинальная анестезия, по следующим критериям: синдром послеоперационной тошноты и рвоты, послеоперационный болевой синдром умеренной степени выраженности, головокружение, галлюцинации, сновидения, что подтверждается оценкой по критерию «удовлетворенность пациента анестезией». Пребывая в полной уверенности, что вам знакома данная работа, я не могу не задать вопрос – почему Вы не сравнили предложенные Вами методы обезболивания с представленными в данной работе?

3. Предлагалась ли альтернативная программа обезболивания в виде регионарных методов, поскольку в целом в популяции имеется много приверженцев наличия сознания в операционной. Проще говоря, многие пациенты в большей мере боятся не оперативного вмешательства, а наркоза и в этом аспекте может быть кто-то предпочел регионарную анестезию?

В целом, и вынесенные замечания, которые не носят принципиального характера, и поставленные вопросы носят характер дискуссии и призваны ещё более акцентировать внимание на высокой социальной и практической значимости данной работы.

Заключение.

Диссертационная работа Максима Владимировича Кротова на тему «Низкопоточная ингаляционная анестезия с использованием надгортанного воздуховода при лапароскопическом лечении трубных форм бесплодия» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология является законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержится решение актуальных научных задач по улучшению результатов периоперационного ведения пациенток с трубными формами бесплодия путём разработки и внедрения протокола ингаляционной низкопоточной анестезии с использованием надгортанного воздуховода. Задачи, поставленные в работе, полностью решены, основные результаты работы опубликованы в печати.

По актуальности темы, уровню выполнения, степени научной новизны и практической значимости представленная работа Кротова М.В. полностью

