

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора медицинских наук Дроздова Евгения Сергеевича на диссертационную работу Фальтина Владимира Владимировича на тему: «Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия, 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы

Рак желудка одно из самых распространенных в мире онкологических заболеваний, обладающих высокой летальностью, которое занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической патологии как в Российской Федерации, так и во всем мире. Несмотря на совершенствование методов диагностики и внедрение программ скрининга, значительная часть пациентов впервые обращается за специализированной помощью уже на местнораспространенных стадиях заболевания, требующих выполнения хирургических вмешательств, которые являются основным и наиболее радикальным методом лечения рака желудка, и сопряжены с высокой травматичностью, значительной продолжительностью и выраженным стресс-ответом организма.

Хирургический стресс включает сложный механизм нейрогуморальных, метаболических и гемостазиологических нарушений. Гиперреактивность этих системных реакций нередко становится автономным патогенетическим механизмом, отягощающим течение интра- и послеоперационного периодов, провоцирующий развитие хирургических и нехирургических осложнений.

До сих пор отсутствует какое-либо универсальное средство для анестезии, которое позволяло бы целиком нивелировать дисфункциональные сдвиги в работе систем организма в процессе проведения хирургического вмешательства, а также в ближайшее время после операции.

В этой связи особую актуальность приобретает разработка и клиническое внедрение многокомпонентной анестезиологической методики, обеспечивающей эффективную профилактику стрессовой реакции и послеоперационных осложнений. Перспективным представляется применение ксенона – ингаляционного анестетика с уникальными свойствами (антиноцицептивное, анксиолитическое действие через неконкурентное ингибирование NMDA-рецепторов), а также альфа2-адреномиметика дексмететомидина.

Комбинация этих средств в сочетании с эпидуральной анальгезией может стать оптимальным подходом к анестезиологическому обеспечению радикальных операций при раке желудка, что и определяет несомненную актуальность представленного диссертационного исследования.

Научная новизна исследования

В диссертационном исследовании Фальтина В.В. впервые на основании анализа проведенного исследования разработан и внедрен в клиническую практику способ комбинированной анестезии с использованием ксенона и дексметомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией при радикальных хирургических вмешательствах у больных раком желудка. Впервые на основании комплексной оценки лабораторных и инструментальных данных доказано снижение выраженности послеоперационного болевого синдрома под влиянием новой методики многокомпонентной анестезии. Изучено влияние новой методики на состояние систем внутренней регуляции организма и течение адаптационных процессов у больных раком желудка во время операционного и ближайшего послеоперационного периодов. Проведен сравнительный анализ частоты и характера послеоперационных осложнений, а также отдаленных онкологических результатов при использовании комбинированной анестезии с применением ксенона и дексметомидина. Кроме того, впервые созданы математические модели для прогнозирования риска тяжелых осложнений (IIIb-V по Clavien-Dindo) и интенсивного болевого синдрома с учетом варианта анестезии, показателей гемодинамики, гликемии и тромбоэластометрии.

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

Формулируемые в работе научные положения, выводы и практические рекомендации обладают высокой степенью обоснованности. Это обеспечено тем, что они непосредственно вытекают из полученных данных, достоверность которых подтверждается репрезентативной клинической выборкой, адекватно подобранным клиническим материалом и корректным применением спектра исследовательских методик.

Диссертационная работа обеспечена достаточным объемом использованного клинического материала – в исследование включены 53 пациента с раком желудка II-III стадий. Для получения и оценки результатов использовались современные клинико-

диагностические технологии: мониторинг гемодинамики с расчетом непрерывного сердечного выброса (esCCO), BIS-мониторинг глубины анестезии, оценка цитокинового профиля и гормонов стресс-реализующей системы (АКТГ, кортизол, инсулин), исследование системы гемостаза с применением традиционной коагулограммы и ротационной тромбоэластометрии (ROTEM).

Автором проведен обстоятельный и критический анализ полученных данных с применением современных методов статистической обработки (критерии Манна-Уитни, Вилкоксона, Фридмена, дискриминантный анализ, пошаговая логистическая регрессия, ROC-анализ, метод Каплана-Мейера).

Цель работы отражает суть проведенного автором исследования, задачи соответствуют поставленной цели. Положения, выносимые на защиту, и выводы аргументированы и достоверны, являются логическим следствием полученных результатов.

Результаты исследования доложены и обсуждены на научно-практических конференциях различного уровня (в том числе международных и всероссийских). По теме работы опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации, получен 1 патент РФ на изобретение.

Структура и общая характеристика диссертации

Диссертация изложена на 122 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырёх глав (обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований и обсуждение полученных результатов), заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа содержит 25 таблиц и 12 рисунков. Список литературы включает 99 источников, в том числе 35 публикации отечественных и 64 – зарубежных авторов.

В разделе «Введение» чётко обоснована актуальность темы, проанализирована степень её изученности, сформулирована цель и 5 задач научного исследования. Раздел содержит описание научной новизны, теоретической и практической значимости работы, её методологической основы, а также соответствие паспортам научных специальностей. На защиту выносятся три основных положения.

Первая глава «Обзор литературы» представляет собой полноценный анализ современной литературы, посвященной проблеме анестезиологического обеспечения при радикальных операциях по поводу рака желудка. Автором подробно рассмотрены

механизмы хирургического стресс-ответа в периоперационном периоде. Подробно проанализированы современные данные о фармакологических свойствах ксенона и дексмедетомидина, обоснована перспективность их комбинированного применения.

В главе «Материал и методы исследования» детально охарактеризованы группы пациентов, структура и объем выполненного исследования, что наглядно отображается в дизайне исследования. Группы сопоставимы по основным клинико-морфологическим показателям, объему оперативного вмешательства и степени анестезиологического риска.

В третьей главе автором представлены результаты собственных исследований. Проведен последовательный анализ гемодинамических показателей, уровня гормонов стресс-реализующей системы, цитокинов, маркеров воспаления и глюкозы. Установлено, что у пациентов основной группы показатели гемодинамики оставались стабильными на всех этапах операции. В то же время в контрольной группе отмечались статистически значимые изменения: умеренная гипотония и снижение расчетных индексов центральной гемодинамики. Особый интерес представляют данные о более низком уровне гликемии у больных первой группы (38,3% против 61,5% в контроле; $p < 0,05$). Это указывает на уменьшение выраженности катаболических нарушений при использовании ксеноновой анестезии.

При исследовании гемостаза, с использованием ротационной тромбоэластометрии (ROTEM) показано, что у пациентов основной группы не наблюдалось снижения значения угла α (INTEM) ниже референсного уровня, тогда как в контрольной группе данный показатель соответствовал состоянию гипокоагуляции.

Значимые преимущества разработанной методики в раннем послеоперационном периоде: меньшее время восстановления сознания и экстубации, снижение расхода фентанила, меньшая выраженность болевого синдрома по ВАШ. Частота послеоперационных осложнений в основной группе составила 62,9 % (при этом множественные осложнения – только у 3,7 % пациентов), в контрольной группе – 96,2 % (множественные осложнения у 88,5 %). Достоверно ниже были частота осложнений I и II степени по Clavien-Dindo, а также частота послеоперационной тошноты и рвоты ($p = 0,042$).

Важным результатом является создание математических моделей для прогнозирования тяжелых осложнений (IIIb-V по Clavien-Dindo) и выраженного болевого синдрома (8-10 баллов по ВАШ) с высокой чувствительностью (70 % и 87 % соответственно) и специфичностью (96 % и 100 %). Тип анестезии явился наиболее значимым предиктором в обеих моделях.

Анализ отдаленных результатов показал, что применение ксеноновой анестезии ассоциировано с улучшением общей 5-летней выживаемости у пациентов с послеоперационными осложнениями (63,9 % в основной группе против 34,6 % в контрольной, $p = 0,046$).

В главе «Заключение» последовательно проанализирована работа на всех этапах ее проведения.

По итогам диссертационного исследования сформулированы шесть выводов, соответствующих цели и задачам работы, а также разработаны три практические рекомендации.

Это позволяет заключить, что сформулированная в работе цель достигнута, тема исследования раскрыта полностью.

Автореферат в полной мере отражает содержание диссертационной работы и соответствует действующим требованиям.

Значимость для медицинской науки и практики полученных в диссертации результатов

Полученные в диссертационной работе результаты имеют существенную значимость как для фундаментальной медицинской науки, так и для практической медицины. Уникальность установленных закономерностей при исследованном методе анестезиологического пособия у больных раком желудка, основанном на комбинации ксенона и дексмететомидина, дальнейшее изучение и практическое применение которых будет способствовать созданию и внедрению усовершенствованных алгоритмов периоперационного ведения больных раком желудка, в том числе с отягощенным коморбидным фоном. Внедрен в практику новый метод анестезиологического обеспечения при хирургических вмешательствах у больных раком желудка, основанный на использовании защитных свойств ксенона и дексмететомидина. Предлагаемый способ позволил повысить безопасность анестезии и оптимизировать течение интра- и раннего послеоперационного периодов. Использованный метод стабилизирует основные показатели гомеостаза пациента, снижает интра- и послеоперационную потребность в наркотических анальгетиках. Метод комбинированной анестезии ксеноном и дексмететомидином в сочетании с эпидуральной анальгезией уменьшает выраженность нежелательных эффектов лечения (болевого синдрома, частота развития тошноты и рвоты, послеоперационных осложнений). Разработанные математические модели позволяют персонализировать алгоритм послеоперационного ведения пациента, прогнозируя риск

тяжелых осложнений и выраженного болевого синдрома на основании данных, полученных на начальном этапе интраоперационного периода. Показано, что применение ксеноновой анестезии в комбинации с дексмететомидином, снижает риск послеоперационных осложнений, что ассоциировано с улучшением показателей общей 5-летней выживаемости.

Недостатки по содержанию и оформлению диссертации и автореферата

В оформлении диссертации и автореферата имеются единичные стилистические и орфографические ошибки.

Замечания и вопросы по содержанию работы

1. Каким образом осуществляли послеоперационное ведение пациентов?
Применялись стандартизованные протоколы? Применялись ли протоколы ускоренного восстановления пациентов?
2. В диссертации не указано, все ли пациенты получили предоперационное химиотерапевтическое лечение? И были ли включённые в исследование группы пациенты однородны по данному критерию?

Следует отметить, что указанные замечания и вопросы не носят принципиального характера, не снижают общую положительную оценку и не оказывают отрицательного влияния на основные выводы исследования.

Заключение

Диссертационная работа Фальтина Владимира Владимировича на тему «Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным и завершённым научным исследованием. В работе решена актуальная научная задача, связанная с поиском оптимального анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка. Полученные результаты расширяют представления о механизмах и положительных эффектах, лежащих в основе комбинированного применения ксенона и дексмететомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией.

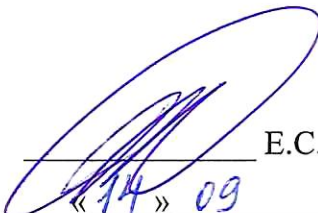
Работа отличается достаточным объёмом проведённых исследований, корректной методологией и обоснованностью сформулированных выводов.

Диссертация по своей актуальности, объему и методологическому уровню выполненных исследований, новизне полученных данных, теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842 (в ред. от 16.10.2024), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук.

Фальтин Владимир Владимирович – заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия; 3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Доцент кафедры хирургии с курсом мобилизационной подготовки и медицины катастроф
ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук


Е.С. Дроздов
«14» 09 2026 г.

Подпись д.м.н. Дроздова Евгения Сергеевича заверяю:

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации




Терехова М.В.
«14» 09 2026 г.

634050, г.Томск, Московский тракт, 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Сайт <https://ssmu.ru/> Тел: 8 (3822) 533-309 Электронная почта: office@ssmu.ru