

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Фальтина Владимира Владимировича на тему:
«Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных
раком желудка», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия, 3.1.12.**

Анестезиология и реаниматология (медицинские науки)

Представленная к рассмотрению диссертационная работа посвящена одной из ключевых проблем современной онкоанестезиологии – оптимизации анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка. Основным радикальным методом лечения рака желудка остается хирургическое вмешательство, которое характеризуется высокой травматичностью, значительной продолжительностью и выраженным стресс-воздействием на организм пациента. Несмотря на развитие анестезиологии, поиск эффективных методов профилактики периоперационных осложнений, коррекции стресс-ответа и нарушений гемостаза остается актуальной задачей. В этом контексте оценка эффективности комбинированного применения ксенона и дексметомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией представляет собой своевременное и практически значимое исследование.

Фальтиным В.В. проведено исследование, в которое включены 53 пациента с морфологически верифицированным раком желудка II–III стадий, распределенных на две группы: основную (комбинированная анестезия ксеноном и дексметомидином в сочетании с эпидуральной анальгезией) и контрольную (анестезия севофлураном с эпидуральной анальгезией). Такой дизайн обеспечил сопоставимость групп по основным клинικο-морфологическим параметрам, возрасту, полу, стадии заболевания, объему оперативного вмешательства и классу анестезиологического риска ASA, что позволило провести объективный сравнительный анализ эффективности разработанной методики.

Цель исследования – оценить эффективность комбинированной анестезии ксеноном и дексметомидином в сочетании с эпидуральной анальгезией при радикальных операциях по поводу рака желудка – сформулирована четко и соответствует современным задачам онкоанестезиологии. Поставленные задачи (разработка и клиническая апробация методики; комплексное исследование динамики гормонально-метаболических, воспалительных маркеров, гемодинамики и гемостаза; оценка течения послеоперационного периода; создание математических моделей прогнозирования осложнений и болевого синдрома; анализ отдаленных результатов) полностью соответствуют заявленной цели и последовательно реализованы в работе.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений. Впервые разработан и внедрен в клиническую практику способ комбинированной анестезии с использованием ксенона и дексмететомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией при радикальных операциях у больных раком желудка (получен патент РФ на изобретение № 2627289). Впервые на основании комплексного лабораторного и инструментального исследования доказано, что предложенная методика обеспечивает стабильность системной гемодинамики на всех этапах оперативного вмешательства, снижает выраженность стресс-ответа (уровень кортизола и АКТГ), способствует более быстрой нормализации гормонально-метаболических показателей и уменьшает частоту гипергликемии по сравнению с анестезией севофлураном. Принципиально новым является детальный анализ системы гемостаза с применением ротационной тромбоэластометрии (ROTEM), показавший, что при ксеноновой анестезии не наблюдается снижения угла α (INTEM) ниже референсных значений, тогда как при севофлурановой анестезии регистрируются признаки гипокоагуляции. Автором впервые созданы математические модели для прогнозирования риска тяжелых послеоперационных осложнений (Clavien-Dindo IIIb–V) и выраженного болевого синдрома (8–10 баллов по ВАШ) на основе комбинации типа анестезии, гемодинамических показателей, уровня гликемии и параметров тромбоэластометрии, что открывает возможности для персонализированного периоперационного ведения.

Теоретическая значимость работы заключается в углублении представлений о патогенезе периоперационного стресса, нарушениях гемостаза и системного воспалительного ответа при радикальных операциях по поводу рака желудка. Автором показано, что ксеноновая анестезия в комбинации с дексмететомидином оказывает модулирующее влияние на нейрогуморальную регуляцию и систему гемостаза, что способствует более физиологичному течению интра- и раннего послеоперационного периодов. Установленные закономерности расширяют понимание роли ингаляционных анестетиков и α_2 -адреномиметиков в профилактике послеоперационных нарушений и создают теоретическую основу для дальнейших исследований в области онкоанестезиологии. Практическая значимость диссертации высока. Разработанная методика анестезиологического обеспечения позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений (62,9% против 96,2% в контрольной группе, $p=0,003$), в том числе осложнений I и II степени по Clavien-Dindo. Применение ксеноновой анестезии ассоциировано с уменьшением времени восстановления сознания, более ранней экстубацией, снижением потребности в опиоидных анальгетиках и меньшей выраженностью болевого синдрома. Особого внимания заслуживает создание прогностических математических моделей с высокой чувствительностью (70–87%) и специфичностью (96–100%), которые могут быть использованы в клинической практике для

раннего выявления пациентов с высоким риском тяжелых осложнений и интенсивной боли. Автором показано, что неблагоприятное течение послеоперационного периода ассоциировано со снижением общей 5-летней выживаемости, причем у пациентов с тяжелыми осложнениями (Clavien-Dindo IIIb–V) этот показатель составляет 17,7% против 55,6% у пациентов без осложнений ($p=0,0008$). Применение разработанной методики позволяет уменьшить частоту осложнений, что опосредованно улучшает отдаленные онкологические результаты.

Методология исследования представляется обоснованной и современной. Использован дизайн «случай-контроль» с репрезентативной выборкой пациентов (53 человека), сопоставимых по основным клинико-морфологическим характеристикам. Применен широкий спектр лабораторных и инструментальных методов: мониторинг гемодинамики с расчетом сердечного индекса и ударного объема, BIS-мониторинг глубины анестезии, оценка гормонального профиля (кортизол, АКТГ, инсулин), цитокинового профиля (IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, TNF- α), С-реактивного белка, гликемии, традиционной коагулограммы и ротационной тромбоэластометрии (EXTEM, INTEM). Статистическая обработка выполнена корректно с использованием непараметрических критериев (Манна–Уитни, Вилкоксона, Фридмана), дискриминантного анализа, пошаговой логистической регрессии, ROC-анализа и метода Каплана–Майера для оценки выживаемости. Объем выборки и число измеряемых параметров (более 20 показателей в 4 временных точках) обеспечивают высокую достоверность полученных результатов. Существенным достоинством работы является не только сравнительная оценка непосредственных результатов, но и анализ отдаленных показателей выживаемости в зависимости от характера течения послеоперационного периода, что придает исследованию завершенность и практическую направленность.

Полученные данные согласуются с современными международными представлениями о преимуществах мультимодальной анестезии и концепции ускоренного восстановления (ERAS). Апробация результатов исследования представляется достаточной. Основные положения диссертации доложены на многочисленных российских и международных конференциях (Балтийский форум, Съезд онкологов Томской области, Конгресс молодых ученых, Всероссийская конференция по анестезиологии и реаниматологии). По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из них 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, получен 1 патент РФ на изобретение, что подтверждает практическую реализуемость и научную значимость результатов.

Автореферат написан ясным языком, хорошо иллюстрирован таблицами и рисунками, позволяет составить полное представление о содержании и основных результатах диссертационной работы. Выводы обоснованы, соответствуют поставленным задачам и подкреплены статистически значимыми данными. Практические рекомендации конкретны,

доступны для внедрения в клиническую практику онкологических учреждений.

Заключение

Диссертационная работа Фальтина Владимира Владимировича «Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка» является завершенным, самостоятельным, научно обоснованным исследованием, обладающим несомненной актуальностью, существенной научной новизной и значительной практической значимостью для анестезиологии и онкологической службы в целом. По своему содержанию, уровню методологической проработки, объему представленного материала, степени апробации и форме представления диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации, Фальтин Владимир Владимирович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия и 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

«21» 09 2026 г.

Заместитель директора по научной и лечебной работе

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт

комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»,

доктор медицинских наук., профессор, член-корреспондент РАН

 Григорьев Е.В.

Подпись д.м.н., профессора, член-корреспондента РАН Евгения Валерьевича Григорьева заверяю

Начальник отдела кадров ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»

Терехова О.А.

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (НИИ КПССЗ)

Почтовый адрес: 650002, г. Кемерово, бульвар имени академика Л.С. Барбараша, 6.

Телефон: +7(3842)345390

Адреса электронной почты: grigev@kemcardio.ru

Адрес официального сайта в сети интернет: <https://kemcardio.ru>

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Фальтина Владимира Владимировича на тему:
«Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у
больных раком желудка», представленной к защите на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия,
3.1.12. Анестезиология и реаниматология (медицинские науки)**

Представленная к рассмотрению диссертационная работа посвящена одной из ключевых проблем современной онкологии и анестезиологии – оптимизации анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка. Актуальность исследования обусловлена тем, что рак желудка сохраняет лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации. Основным методом лечения данного заболевания остается радикальное хирургическое вмешательство, сопряженное со значительной степенью хирургической агрессии выраженным стресс-воздействием на организм пациента, что обуславливает высокие требования к адекватности анестезиологического обеспечения периоперационного этапа комбинированного лечения больных раком желудка. Несмотря на развитие анестезиологии, поиск эффективных методов профилактики периоперационных осложнений, коррекции стресс-ответа и нарушений гемостаза остается актуальной задачей современной клинической онкологии и анестезиологии. В этом контексте исследование, направленное на оценку эффективности новых анестезиологических методов в виде комбинированного применения ксенона и дексметомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией приобретает особую актуальность.

В диссертационном исследовании проведен анализ непосредственных и отдаленных результатов 53 больных с морфологически верифицированной аденокарциномой желудка II–III стадий в зависимости от способа анестезиологического пособия. В основной группе использовалась оригинальная методика в виде комбинированной анестезии ксеноном и дексметомидином в сочетании с эпидуральной анальгезией, контролем служила группа больных, получавших во время операции стандартную анестезию севофлураном с эпидуральной анальгезией.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений. Автором впервые на основании комплексного лабораторного и инструментального исследования доказано, что предложенная методика анестезиологического пособия обеспечивает стабильность системной гемодинамики на всех этапах радикального хирургического вмешательства. Изучена динамика показателей гемостаза с применением ротационной

тромбоэластометрии. Полученные данные послужили основой для создания оригинальных математических моделей прогноза риска возникновения тяжелых послеоперационных осложнений и степени тяжести болевого синдрома, что открывает возможности для персонификации обеспечения раннего послеоперационного периода у больных со значительной коморбидной нагрузкой.

Представленное диссертационное исследование имеет ярко выраженную практическую направленность, несмотря на это следует отметить и теоретическую значимость работы, которая заключается в углублении представлений о патогенезе периоперационного стресса, нарушениях гемостаза и системного воспалительного ответа при радикальных операциях по поводу рака желудка. Показано, что ксеноневая анестезия в комбинации с дексмететомидином оказывает модулирующее влияние на нейрогуморальную регуляцию и систему гемостаза, что способствует более физиологичному течению интра- и раннего послеоперационного периодов.

С точки зрения онколога, очень важным представляется раздел работы, посвященный анализу отдаленных результатов лечения больных раком желудка, что придает исследованию завершенность и практическую направленность. Автором показано, что неблагоприятное течение послеоперационного периода ассоциировано со снижением общей 5-летней выживаемости, причем у пациентов с тяжелыми осложнениями (Clavien-Dindo IIIb–V) этот показатель составляет 17,7% против 55,6% у пациентов без осложнений ($p=0,0008$).

Автореферат написан ясным языком, хорошо иллюстрирован таблицами и рисунками, позволяет составить полное представление о содержании и основных результатах диссертационной работы. Выводы обоснованы, соответствуют поставленным задачам и подкреплены статистически значимыми данными. Практические рекомендации конкретны, доступны для внедрения в клиническую практику онкологических учреждений. Результаты исследования хорошо представлены в печати, автором опубликовано 11, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации материалов диссертаций, имеет 1 патент РФ на изобретение. Полученные результаты исследования неоднократно докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях различного уровня, посвященным проблемам онкологии и анестезиологии.

Таким образом, диссертационная работа Фальтина Владимира Владимировича «Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка» является самостоятельным, научно обоснованным исследованием, обладающим несомненной актуальностью, существенной научной новизной и значительной практической значимостью для онкологии и анестезиологии и реаниматологии. По своему

содержанию, уровню методологической проработки, объему представленного материала, степени апробации и форме представления диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации, Фальтин Владимир Владимирович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия, 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

«11» 09 2026 г.

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»
Минздрава России

Фурсов С. А.

Подпись д.м.н., профессора Сергея Александровича Фурсова заверяю

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России
д.м.н., профессор



Осипенко М.Ф.

Контактная информация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Контактные телефоны: +7 (383) 222-3204

Почтовый адрес: 630091, Российская Федерация, Новосибирская область, г. Новосибирск, Красный проспект, 52

Адреса электронной почты: rector@ngmu.ru, сайт : www.ngmu.ru

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Фальтина Владимира Владимировича
на тему: «Совершенствование анестезиологического обеспечения
радикальных операций у больных раком желудка», представленной
к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия, 3.1.12. Анестезио-
логия и реаниматология (медицинские науки)**

Рак желудка сохраняет лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации, занимая 5-е ранговое место у мужчин и 10-е у женщин. Основным радикальным методом лечения остается хирургическое вмешательство, которое характеризуется высокой травматичностью, значительной продолжительностью и выраженным стресс-воздействием на организм пациента. Несмотря на развитие анестезиологии, поиск эффективных методов профилактики периоперационных осложнений, коррекции стресс-ответа и нарушений гемостаза остается актуальной задачей. В этом контексте оценка эффективности комбинированного применения ксенона и дексметомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией представляет собой своевременное и практически значимое исследование.

Цель представленного диссертационного исследования сформулирована четко и соответствует современным проблемам, существующим в онкоанестезиологии. Поставленные задачи исследования полностью соответствуют заявленной цели и последовательно реализованы в работе, в которое включены 53 пациента с морфологически верифицированным раком желудка II–III стадий, распределенных на две сравниваемые группы, сопоставимым по основным клинико-морфологическим параметрам, что позволило провести объективный анализ эффективности разработанной методики.

Автором разработан и внедрен в клиническую практику способ комбинированной анестезии с использованием ксенона и дексметомидина в сочетании с эпидуральной анальгезией при радикальных операциях у больных

раком желудка. Впервые на основании комплексного лабораторно-инструментального исследования показано, что предложенная методика обеспечивает стабильность системной гемодинамики на всех этапах оперативного вмешательства, снижает выраженность стресс-ответа, способствует более быстрой нормализации гормонально-метаболических показателей и уменьшает частоту гипергликемии по сравнению с анестезией севофлураном. Принципиально новым является детальный анализ системы гемостаза с применением ротационной тромбоэластометрии, показавший, что при ксеноновой анестезии не наблюдается снижения угла α ниже референсных значений. Автором созданы математические модели для прогнозирования риска тяжелых послеоперационных осложнений (Clavien-Dindo IIIb–V) и выраженного болевого синдрома (8–10 баллов по ВАШ) на основе комбинации типа анестезии, гемодинамических показателей, уровня гликемии и параметров тромбоэластометрии, что открывает возможности для персонализированного периоперационного ведения.

Разработанная методика анестезиологического обеспечения позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений – 62,9% против 96,2% в контрольной группе ($p=0,003$). Применение ксеноновой анестезии ассоциировано с уменьшением времени восстановления сознания, более ранней экстубацией, снижением потребности в опиоидных анальгетиках и меньшей выраженностью болевого синдрома. Особого внимания заслуживает создание прогностических математических моделей с высокой чувствительностью и специфичностью, которые могут быть использованы в клинической практике для раннего выявления пациентов с высоким риском тяжелых осложнений и интенсивной боли. Автором показано, что неблагоприятное течение послеоперационного периода ассоциировано со снижением общей 5-летней выживаемости, причем у пациентов с тяжелыми осложнениями (Clavien-Dindo IIIb–V) этот показатель составляет 17,7% против 55,6% у пациентов без осложнений ($p=0,0008$). Применение разработанной методики позволяет уменьшить частоту осложнений, что опосредованно улучшает отдаленные

онкологические результаты.

Автореферат содержит все необходимые разделы: обоснование актуальности, цель и задачи, научную новизну, практическую значимость, методологию, основные результаты, выводы и практические рекомендации. Материал изложен логично и последовательно. Выводы соответствуют поставленным задачам, обоснованы полученными результатами и статистически подтверждены. Практические рекомендации конкретны и доступны для внедрения в клиническую практику.

Таким образом, диссертационная работа Фальтина В.В. «Совершенствование анестезиологического обеспечения радикальных операций у больных раком желудка» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции от 16 октября 2024 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.6. Онкология, лучевая терапия; 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Заведующий кафедрой хирургических болезней
постдипломного образования Института
фундаментальной медицины и биологии,
Казанского федерального университета
д.м.н., профессор,

Михаил Владимирович Бурмистров

23.09.2026

Контактная информация: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Контактные телефоны: +7 (843) 233-71-09, справочная; +7 (843) 233-7400, приемная ректора;
Почтовый адрес: 420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18, корп.1
Адреса электронной почты: ru@kpfu.ru, info@kpfu.ru