

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Грачалова Антона Владимировича «Виртуальное планирование операций при осложнённых формах рака кардиоэзофагеального перехода», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.9. Хирургия, 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

Цель диссертационной работы Грачалова Антона Владимировича – улучшение результатов хирургического лечения пациентов с осложнёнными формами рака кардиоэзофагеального перехода за счёт использования компьютерных технологий и трёхмерной визуализации. В работе проведена комплексная оценка эффективности и безопасности применения виртуального 3D-планирования на основе данных мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с использованием программного обеспечения 3D Slicer. Исследование основано на сравнительном анализе результатов хирургического лечения пациентов с осложнёнными формами рака кардиоэзофагеального перехода в двух группах: основной группе (38 пациентов), где применялось предоперационное 3D-моделирование с реконструкцией ангиоархитектоники и лимфатических коллекторов, и группе сравнения (62 пациента), где вмешательства выполнялись без виртуального планирования. Также установлены показания к применению разработанной методики виртуального планирования и определены клиничко-анатомические ситуации, в которых 3D-моделирование демонстрирует максимальную эффективность.

Актуальность работы не вызывает сомнений ввиду высокой распространённости рака кардиоэзофагеального перехода в структуре онкологической заболеваемости, значительной частоты выявления осложнённых форм (инвазия в окружающие ткани, кровотечение, стеноз), а также крайне низкой пятилетней выживаемости при использовании

стандартных хирургических подходов. Дополнительную актуальность проблеме придаёт тот факт, что большинство пациентов относятся к старшей возрастной группе и имеют тяжёлую коморбидную патологию, что ограничивает возможность выполнения радикальных операций. Внедрение технологий виртуального 3D-планирования позволяет персонализировать предоперационную подготовку, минимизировать интраоперационные риски и расширить группу больных, которым может быть выполнено радикальное вмешательство.

Научная новизна работы заключается в исследовании, эффективности и прогностической значимости виртуального 3D-планирования при хирургическом лечении пациентов с осложнёнными формами рака кардиоэзофагеального перехода. С помощью многофакторного регрессионного анализа Кокса впервые установлено, что виртуальное планирование является независимым предиктором благоприятного прогноза общей выживаемости.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в разработанной и стандартизированной методике виртуального 3D-планирования, включающей пошаговый алгоритм сегментации данных МСКТ с использованием программы 3D Slicer. В диссертации представлено детальное описание техники создания трёхмерных реконструкций, а также чётко сформулированы клинические показания к применению данной методики. Проведённое исследование отличается высокой методологической точностью, продуманным дизайном (сравнение ретроспективной и проспективной когорт с чёткими критериями включения и исключения), а также использованием современных методов статистической обработки данных, включая непараметрические критерии (Манна-Уитни, χ^2), логистическую регрессию, регрессионную модель пропорциональных рисков Кокса и анализ выживаемости по методу Каплана-Майера с оценкой цензурированных наблюдений. Объём

клинического материала (100 пациентов) достаточен для формулирования статистически значимых выводов.

Результаты исследования отражены в 8 научных работах, в том числе: 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus (одна из которых представляет клинический случай, демонстрирующий практическое применение разработанной методики); 2 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 4 иные публикации по теме диссертации (включая тезисы и материалы научных конференций); 1 публикация в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (в том числе зарубежной конференции).

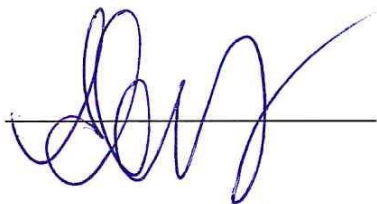
Автореферат полностью отражает ключевые аспекты диссертационной работы; составлен грамотно, научно и структурировано. В нём в логической последовательности изложены материалы и методы исследования (дизайн, клиническая характеристика пациентов, критерии включения/исключения, статистический аппарат), полученные результаты (интраоперационные показатели, частота осложнений по Clavien-Dindo, онкологические исходы, анализ выживаемости), выводы и практические рекомендации. Качественные иллюстрации, включая примеры трёхмерных реконструкций с цветовым кодированием, таблицы и диаграммы, значительно улучшают восприятие материала. Принципиальных замечаний по структуре, содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение

Судя по автореферату, диссертационная работа Грачалова Антона Владимировича «Виртуальное планирование операций при осложнённых формах рака кардиоэзофагеального перехода» полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении учёных степеней в

федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) , утверждённого приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утверждёнными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Грачалов Антон Владимирович заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.9. Хирургия и 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

Доктор медицинских наук (14.01.17-Хирургия), профессор, заведующий кафедрой торакальной хирургии, руководитель клиники торакальной хирургии ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, заслуженный врач РФ, **А. С. Аллахвердян**



Подпись доктора медицинских наук, профессора А.С. Аллахвердяна
«ЗАВЕРЯЮ»:

Учёный секретарь ФГБОУ ВО "Российский университет медицины"
Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор **П.И. Раснер**



« 14 » мая 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет медицины" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д. 4

E-mail: info@rosunimed.ru

тел. +7 (495) 713-90-90