

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, заведующего кафедры эндоскопии ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Минздрава России, профессора **Коржевой Ирины Юрьевны** на диссертационную работу Белкова Артура Владимировича «Технология спектрального цветового выделения в диагностике и лечении полипов толстой кишки», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. - Хирургия (медицинские науки).

Актуальность темы диссертации.

Проблема диагностики и лечения больных с эпителиальными новообразованиями толстой кишки (ТК) с каждым годом привлекает все большее внимание как хирургов, онкологов, так и врачей-эндоскопистов. Причиной этого являются неутешительные результаты лечения пациентов с поздними стадиями рака ТК, рост абсолютного числа больных с предопухоловой патологией, а также появление в нашей стране и за рубежом новых малоинвазивных диагностических и лечебных методик, требующих всесторонней оценки специалистов (Хрусталева М. В. и др., 2018; Bisschops R. et al., 2019; Aziz M. et al., 2020).

Согласно современным представлениям об онкогенезе большая часть доброкачественных неопластических изменений слизистой оболочки пищеварительного тракта имеет высокий риск злокачественной трансформации, также и некоторые субэпителиальные опухоли могут иметь высокий индекс злокачественности (Стрекаловский В. П. и др., 1980; Агейкина Н. В. и др., 2014). Поэтому одним из главных условий улучшения результатов лечения данной категории больных является раннее выявление пациентов с поверхностными эпителиальными (в том числе ранним раком) опухолями пищеварительного тракта (Черноусов А.Ф., 2002; Стилиди И.С., 2008).

Одним из основных методов диагностики указанной патологии является эндоскопическое исследование в комбинации с уточняющими

методиками (хромоскопия, увеличивающая эндоскопия (ZOOM), эндоскопия в узком спектре света (NBI), аутофлуоресцентная эндоскопия, конфокальная эндомикроскопия), значительно повышающими результативность традиционной колоноскопии (КС) (Dinis-Ribeiro M., 2003; Yoshida T., 2004; Shaw D., 2005; Tan Y.K., 2006; Areia M., 2008; Bansal A., 2008).

Именно внедрение в клиническую практику современных эндоскопических технологий спектрального цветового выделения способно снизить количество диагностических ошибок, усовершенствовать тактику лечения пациентов с колоректальной патологией, что в итоге в ближайшем обозримом будущем приведет к снижению смертности от КРР в РФ.

Всё вышеизложенное подчёркивает актуальность научно-практической работы соискателя Белкова А.Вл., направленной на вопросы диагностики эпителиальных новообразований с использованием модифицированной технологии спектрального цветового выделения структуры слизистой и сосудистого рисунка с целью определения риска развития рака ТК.

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

Автором изучены и проанализированы известные достижения и теоретические положения других авторов по вопросам диагностики доброкачественных и начальных форм злокачественных новообразований толстой кишки, разработана методика эндоскопической диагностики эпителиальных новообразований толстой кишки при помощи модифицированной технологии спектрального цветового выделения. Продемонстрирована возможность дифференциальной диагностики эпителиальных образований различной морфологической структуры с применением модифицированного режима спектрального цветового выделения. Доказана эффективность метода по сравнению с дополнительными методами оптической визуализации.

В работе автором доказана необходимость применения методик вспомогательной визуализации для оценки эпителиальных новообразований толстой кишки. На основании предполагаемых методик визуализации проводится дифференцированный подход в лечении этой патологии, определяется площадь границы резекции слизистой с новообразованием. Такой подход в перспективе позволит улучшить результаты лечения пациентов с эпителиальной патологией толстой кишки.

Диссертационная работа изложена на 121 странице печатного текста. Список литературы содержит 16 отечественных и 175 зарубежных источников. Материалы диссертации представлены в 27 таблицах, иллюстрированы 42 рисунками.

В качестве объектов медицинского научного исследования диссертантом выбраны 80 пациентов, которым был применен комплексный подход в обследовании, включающий в себя две фазы исследования: эндоморфологической и визуально-аналоговой. Исследования проводились на клинических базах отделения эндоскопической хирургии ФГБУ «НПЦ лазерной медицины им. О. К. Скобелкина» ФМБА России с 2015 по 2021 годы.

Алгоритм научного исследования состоял из ряда последовательных шагов, объединенных в первую (диагностическую) фазу, которые включали в себя последовательный осмотр образований в белом свете, стандартном и модифицированном режимах спектрального цветового выделения с применением увеличения. Оценка визуальных данных новообразований производилась по нескольким критериям: оценка цвета, структуры, консистенции, ригидности, размеров и анатомического типа образований по Парижской классификации неоплазий и Венской классификации неоплазий ЖКТ, классификации образований ЖКТ Всемирной организации здравоохранения.

Все образования осматривались в трех световых режимах: белом, стандартном и модифицированном. Последний создан изменением настройки

технологии спектрального цветового выделения за счет расширения диапазона между используемыми частотами красного, синего и зеленого спектров света, который применялся при эндоскопических осмотрах. Такую комбинацию спектров света в данной работе авторы назвали модифицированным режимом спектрального цветового выделения. В работе использовались заводские (стандартные) настройки технологии спектрального цветового выделения, имеющие следующие характеристики: 500 нм, усиление – 2; 445 нм, усиление 2; 415 нм, усиление – 2. Модифицированные параметры имели следующие характеристики: 580 нм, усиление – 2; 500 нм, усиление 2; 415 нм, усиление – 2.

Проведен анализ результатов колоноскопий с применением технологии спектрального цветового выделения 80 пациентов с эпителиальными новообразованиями толстой кишки, изучен 171 полип. Все образования осматривались в трех световых режимах, проводилась фотофиксация изображений, выполнялась биопсия. На основании визуального осмотра формировался предварительный диагноз оптической биопсии. Решался вопрос об перманентном или отсроченном лечении образований (тотальной щипцовой или петлевой холодной биопсии), что являлось вторым, лечебным, этапом первой (эндо-морфологической) фазы научного исследования.

Плоские и плоскоприподнятые образования диаметром более 3 и менее 6 мм удалялись методом стрип-биопсии (холодной петлевой резекции) без применения электрокоагуляции. Таких новообразований было удалено 61.

Образования диаметром от 6 до 10 мм также удалялись методом холодной петлевой биопсии или стрип-биопсии, но 2-мя фрагментами при размерах 8-10мм. Методы отвечают критериям радикальности и безопасности в отношении подобных образований. За период проведения работы не зафиксировано ни одного случая отсроченного кровотечения или перфорации. Подобным методом лечения были удалены 50 образований.

Образования более 10 мм удалялись методом петлевой резекции с применением электрокоагуляции. Обязательным условием безопасного

использования метода являлось использование инъекции жидкостей в подслизистый слой с целью создания гидравлической подушки и защиты нижележащих слоев от электротравмы. Был использован стерильный изотонический раствор 0,9%-го NaCl без добавления адреналина. Раствор с помощью инъектора вводился из разных точек и достигался эффект гидравлической препаровки. Когда образование приподнималось над слизистой, накидывалась электрохирургическая петля и в смешанном режиме эпителиальное новообразование отсекалось от слизистой.

Когда образование имело диаметр более 2 см и плоский тип, удаление производилось фрагментами. Электрокоагуляционной петлевой резекции с предварительным лифтингом подверглись 70 образований.

Удаленные образования в обязательном порядке извлекались из просвета, снова оценивались во всех световых режимах с увеличением, фотографировались, затем помещались в отдельные флаконы с раствором формалина. Также производилась фотофиксация всех этапов лечения.

После процедуры эндоскопические изображения (фотографии) анализировались, и выносили окончательный эндоскопический диагноз о морфологическом типе образования. Оценка поверхностных структур эпителиальных новообразований производилась по следующим критериям: четкость изображения, цветовая насыщенность изображения, градиент цветов, плотность и калибр капиллярного рисунка, детализация. Применяли методы статистического анализа качественных признаков с вычислением абсолютных и относительных частот распределения, границы доверительного интервала. Для сравнения различия частот в двух независимых группах применяли расчеты критерия Фишера, кси-квадрат по Пирсону.

Во второй фазе (визуально-аналоговой) производился анализ сходств и расхождений в диагнозах с целью определения точности метода оптической биопсии. Затем выполнялась статистическая оценка точности и эффективности сравниваемых методов.

Проведен анализ результатов колоноскопий с применением технологии спектрального цветового выделения 80 пациентов с эпителиальными новообразованиями толстой кишки, изучен 171 полип. Ретроспективный анализ изображений, проводимый после получения гистоморфологического заключения, позволял корректировать последующую эндоскопическую оценку поверхностных структур эпителиальных новообразований.

Таким образом, степень обоснованности полученных результатов работы основывается на согласованности данных проведенного анализа и научных выводах.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.

В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуты следующие положения:

- модифицированный режим технологии спектрального цветового выделения обладает большей чувствительностью и специфичностью при дифференциальной диагностике полипов толстой кишки, чем стандартный режим.
- модифицированный режим технологии спектрального цветового выделения значительно превосходит стандартный режим технологии спектрального цветового выделения в визуализации микроваскулярного и ямочного рисунка и определения границ эпителиального образования толстой кишки.
- методика эндоскопической диагностики полипов толстой кишки на основе модифицированного режима технологии спектрального цветового выделения эффективна для их дифференциальной диагностики.

В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в диагностической внутрипросветной эндоскопии и, на мой взгляд, не требуют дополнительной аргументации.

Результаты, представленные на защиту, согласуются с экспертными данными, опубликованными российскими и зарубежными врачами-

эндоскопистами/ хирургами (Дуванский В. А. и др., 2019; Repici A. et al., 2020).

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Основные положения и выводы диссертационной работы развивают и дополняют известные теоретические знания о современных возможностях диагностической колоноскопии (Югай О. М. и др., 2021; Hassan C. et al., 2019).

Диссертантом разработана методика эндоскопической диагностики полипов толстой кишки на основе модифицированного режима технологии спектрального цветового выделения. Показана возможность дифференциальной диагностики полипов толстой кишки различной морфологической структуры при исследовании их с использованием модифицированного режима технологии спектрального цветового выделения.

Автором доказано, что модифицированный режим технологии спектрального цветового выделения значительно превосходит стандартный режим технологии спектрального цветового выделения в визуализации микроваскулярного и ямочного рисунка и определения границ эпителиального образования толстой кишки.

Применение разработанной методики диагностики полипов толстой кишки позволяет врачам-эндоскопистам правильно интерпретировать эндоскопические изображения и проводить дифференциальную диагностику выявленных эпителиальных образований при диагностической колоноскопии, прогнозируя на основании визуальной оценки морфологическую структуру, что способствует выбору правильной тактики лечения.

Оценка содержания диссертации.

Структура диссертации соответствует классической. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, выводов и практических рекомендаций.

Объем занимает 121 лист печатного текста. Список литературы содержит 16 отечественных и 175 зарубежных источников. Материалы диссертации представлены в 27 таблицах, иллюстрированы 42 рисунками.

Во введении автор обосновывает актуальность исследования, формулирует его цель и задачи, научную новизну и практическую значимость.

Обзор литературы изложен на 33 страницах и посвящен представлениям о современных методах диагностики неопластических образований толстой кишки. Описан новый диагностический метод – технология спектрального цветового выделения. Описаны современные пути эволюции эпителиального образования в колоректальный рак. Из содержания литературного обзора логично следует аргументация необходимости данного исследования.

Материалом диссертации послужили данные обследования 80 пациентов с диагнозом – эпителиальные образования толстой кишки.

Представлены результаты клинических и эндоскопических методов исследования, а также данные морфологических исследований выявленных полипов. Проведен сравнительный анализ эффективности методик в выявлении неопластических образований. Имеющийся клинический материал, результаты, полученные при обследовании и эндоскопическом лечении, выбранная методика обработки и анализа полученных результатов, являются достаточными и всеобъемлющими для решения поставленных задач.

В 3-ей главе, посвященной результатам диагностики эпителиальных образований толстой кишки изложены результаты собственных исследований. Работа построена на сравнении сочетанных методик в 2-х группах.

Автором проведен исчерпывающий анализ клинических данных, эндоскопических и морфологических методов исследования. Полученные в ходе исследования результаты представлены аргументировано, иллюстрированы таблицами и рисунками.

В заключении приводятся результаты на основе полученных в ходе работы данных исследования, что полностью отражает содержание диссертации.

Выводы диссертации полностью соответствуют поставленной цели и задачам и вытекают из анализа полученных данных в ходе работы. Практические рекомендации основаны на данных выполненной работы и могут быть использованы в клинической работе при проведении скрининговой колоноскопии с целью профилактики колоректального рака.

Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Содержание автореферата отражает основные положения диссертации, а в опубликованных научных работах полностью отражены основные материалы исследования.

На всех этапах выполнения работы соискатель Белков А.Вл. принимал самое активное и непосредственное участие.

По результатам исследований опубликовано 20 научных работ, из них 11 – в научных журналах, включенных в перечень ВАК Минобрнауки России для публикации результатов научных исследований (2 из них цитируются в наукометрической базе Scopus).

Заключение.

Диссертация Белкова Артура Владимировича на тему: «Технология спектрального цветового выделения в диагностике и лечении полипов толстой кишки», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – Хирургия. Медицинские науки, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Дуванского Владимира Анатольевича, является законченной научно - квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи – улучшение результатов диагностики и лечения больных с полипами толстой кишки путем применения технологии спектрального цветового выделения. По своей актуальности и методическому подходу к разработке методики эндоскопической диагностики полипов толстой кишки на основе

технологии спектрального цветового выделения для правильной интерпретации эндоскопических изображений с целью прогноза на основании визуальной оценки морфологической структуры соответствует критериям раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденного Ученым советом РУДН 23.09.2019г., протокол №12, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. хирургия.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук (14.01.17 – Хирургия),

Заведующий кафедры эндоскопии

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия

непрерывного профессионального образования»

Минздрава России, профессор

Коржева Ирина Юрьевна

Согласна на обработку моих персональных данных.

Коржева Ирина Юрьевна

«09» января 2023 г.

Подпись д.м.н. профессора И.Ю. Коржевой заверяю:

Ученый секретарь

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия

непрерывного профессионального образования»

Минздрава России, д.м.н., профессор



Чеботарёва Т.А.

«09» января

2023 г.

Адрес: 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1

Телефон: +7(499)252-21-04

e-Mail: rmapo@rmapo.ru

сайт: www.rmapo.ru