

О Т З Ы В

**официального оппонента на диссертацию
Рубцова Владимира Спартаковича на тему
«Раннее выявление и эндоскопическое удаление колоректальных полипов в
амбулаторно-поликлинических условиях»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.17 - хирургия**

Актуальность исследования. Работа В.С. Рубцова посвящена раннему выявлению и безопасному малоинвазивному удалению полипов толстой кишки. Проблема колоректального рака в последние годы занимает ведущее место в медицинской науке. Частота этой патологии в России в течение последних 40 лет выросла более, чем в 7 раз. В настоящее время в нашей стране она вышла на 3 место после рака желудка, рака легкого у мужчин и рака молочной железы у женщин. Рак толстой кишки является одной из наиболее частых причин смерти от рака. Характерной особенностью колоректального рака сегодня является его омоложение. Около 7% случаев заболеваемости колоректальным раком приходится на людей моложе 50 лет, а пациенты моложе 40 лет составляют 5% от числа заболевших. Доказано, что озлокачествлению толстокишечного эпителия предшествует его доброкачественная трансформация в виде ворсинчатой аденомы. Поэтому ранняя диагностика полипов толстой кишки и их последующее удаление является самой эффективной мерой профилактики рака толстой кишки. В связи с этим, особого внимания заслуживают неинвазивные и доступные методы скрининга полипов толстой кишки, которые позволяют аргументировать как пациенту, так и врачу необходимость последующей тотальной колоноскопии. В этом свете представленное научное исследование является несомненно актуальным как для медицинской науки, так и для практики.

Цель и задачи исследования конкретны, логически дополняют друг друга, сформулированы верно.

Научная новизна исследования несомненна. В диссертации В.С. Рубцова впервые определена селективная чувствительность качественного иммунохимического экспресс-теста на скрытую фекальную кровь ACON FOB у бессимптомных пациентов 40-60 лет, составившая 62%. Тем самым доказана целесообразность применения этого теста с целью скрининга колоректального рака.

Впервые проведено экспериментальное изучение коэффициентов поглощения и диффузного отражения тканями стенки толстой кишки высокоэнергетического инфракрасного лазерного излучения трех длин волн с целью определения приоритетной для толстой кишки длины волны. Показано, что наиболее безопасным при фотодеструкции полипов является лазерное облучение стенки толстой кишки с длиной волны 970 нм.

Впервые на уникальном препарате толстой кишки отработана малоинвазивная эндоскопическая методика радикальной фотоабляции плоских колоректальных полипов. Установлен наиболее безопасный и эффективный режим фотоабляции плоских колоректальных полипов размером до 2 см, позволяющий исключить перфорацию стенки органа. Фотоабляцию следует выполнять контактно, по типу «решета» при значениях плотности мощности излучения 2000-4000 Вт/см² и времени экспозиции 1-2 с на контакт. При таких режимах высокоэнергетического лазерного облучения происходит полный некроз слизистой оболочки и патологической ткани и минимальное повреждение подслизистого слоя.

Достоверность полученных данных. Диссертация выполнена на солидном клиническом материале. В скрининговых мероприятиях участвовало 566 амбулаторных пациентов. Автором выполнена тотальная колоноскопия с щипцовой и петлевой биопсией полипов и опухолей 107 пациентам; 21 пациенту

выполнена эндоскопическая лазерная фотоабляция плоских ректальных полипов. Большой клинический материал и его доказательная статистическая обработка позволяет считать полученные диссертантом результаты исследования достоверными, а выводы диссертации – обоснованными и вытекающими из результатов работы

Значимость для науки и практики. Диссертация В.С. Рубцова имеет очевидную практическую ценность. Определена селективная чувствительность иммунохимического теста на скрытую фекальную кровь и обосновано использование этого теста в клинической практике с целью скрининга колоректального рака. Предложена и апробирована система раннего выявления колоректальных новообразований, включающая в себя последовательное применение иммунохимического скрининга кала на скрытую кровь и профилактическую колоноскопию с петлевой биопсией полипов. Разработана и внедрена в клиническую практику методика контактной лазерной фотоабляции плоских колоректальных полипов в амбулаторных условиях. Результатом применения предложенного диагностического комплекса и малоинвазивного эндоскопического удаления полипов толстой кишки как методом стандартной полипэктомии, так и разработанным автором методом контактной фотоабляции будет снижение смертности от колоректального рака, а также минимизация количества запущенных случаев и осложнённых форм этой патологии. Изученные в диссертации вопросы несомненно найдут применение в лекционных курсах по лазерной хирургии, колопроктологии, онкологии и эндоскопии.

Оценка содержания диссертации и ее оформления. Диссертация написана по классической схеме, изложена на 143 страницах и состоит из введения, трёх глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы. Работа иллюстрирована 19 таблицами, 27 рисунками и 8 диаграммами. Список литературы содержит 187 источников, из них 43 отечественных и 144 иностранных. Качество иллюстративного материала

хорошее. Во введении обоснована актуальность, изложены цель и задачи работы, научная новизна и практическая значимость исследования. Диссертация написана хорошим литературным языком.

Обзор литературы читается с интересом. Он состоит из двух частей. В первой части этой главы дан детальный сравнительный анализ гваякового и иммунохимического тестов кала на скрытую кровь, убедительно показано преимущество последнего. Из приведенных автором данных литературы следует, что в настоящее время существует необходимость в уточнении чувствительности иммунохимического теста в качестве метода скрининга колоректальных новообразований. Вторая часть обзора научной медицинской литературы посвящена характеристике и оценке эффективности инфракрасных лазеров, применяемых в эндоскопической хирургии желудочно-кишечного тракта. Показано, что актуальной остается задача доказательного выбора оптимальной длины волны лазерного излучения для толстой кишки. Необходимость выбора продиктована с одной стороны, тем, что толстая кишка является тонкостенным полым органом, а с другой – тем, что имеющиеся серийные модели портативных лазерных скальпелей, генерирующих высокоэнергетическое излучение с различными длинами волн, обеспечивают неидентичный эффект воздействия на различные биологические ткани. Поэтому получение объективных критериев, позволяющих сделать рациональный выбор длины волны лазерного излучения, при которой риск осложнений сводится к минимуму без ущерба для эффективности вмешательства, является насущным.

Во второй главе дан подробный анализ клинического материала и примененных методов исследования и лечения. Автор заостряет внимание на важности определения селективной чувствительности скринингового иммунохимического тестирования, проводимого в амбулаторно-поликлинических условиях. Именно селективная чувствительность даёт объективное представление о доле целевой патологии среди пациентов,

поскольку помимо латентных полипов и опухолей источником оккультного кишечного кровотечения может быть другие скрыто протекающие заболевания (сосудистые, воспалительные и др.). Определение селективной чувствительности иммунохимического теста, учитывая его простоту и доступность, открывает дорогу для его широкого применения среди населения.

С целью выбора оптимальной длины волны высокоэнергетического лазерного излучения использованы методы сложного математического моделирования и статистической обработки данных. Это безусловно обеспечило доказательность и академическую точность полученных показателей. В процессе разработки методики малоинвазивной лазерной фотоабляции колоректальных полипов проводилась экспертная гистологическая оценка результатов воздействия высокоэнергетического лазерного излучения на плоские полипы и ткани толстой кишки. Для осуществления клинической апробации методики фотоабляции проведён рациональный отбор пациентов, использовано специализированное эндоскопическое оборудование и портативный лазерный скальпель с приоритетной длиной волны (970 нм).

Третья глава является самой обширной и насыщенной. В ней представлены результаты проведённых исследований. В группе сравнения, куда были включены пациенты с симптомами кишечной дисфункции, полипы толстой кишки были обнаружены в 29% наблюдений, а среди бессимптомных пациентов положительный результат теста на скрытую фекальную кровь установлен в 62% наблюдениях, то есть более, чем в 2 раза чаще. Этот факт подтверждает обоснованность применения иммунохимического тестирования на скрытую фекальную кровь в скрининге полипов и рака толстой кишки.

Изучение оптических свойств отдельных слоёв стенки толстой кишки включало в себя расчет их коэффициента поглощения и транспортного коэффициента рассеяния по методу Монте-Карло для трех длин волн высокоэнергетического лазерного излучения. На основе этих коэффициентов

была рассчитана глубина проникновения излучения в стенку толстой кишки. Автор убедительно доказал, что наиболее эффективным и безопасным является излучение с длиной волны 970 нм по сравнению с длинами волн 810 и 1064 нм, генерируемыми серийными лазерными скальпелями, допущенными к применению в эндоскопической хирургии.

Отработка методики лазерной фотоабляции на нефиксированном операционном препарате толстой кишки, поражённой диффузным полипозом, показала, что дистанционное воздействие на стенку толстой кишки излучением с длиной волны 970 нм и плотностью мощности от 30 до 60 Вт/см² в течение 5-10 сек приводит к тотальному некрозу ее подслизистого слоя и сохраняет интактной слизистую оболочку. Напротив, контактная фотоабляции по типу «решета» при значениях плотности мощности излучения 2000-4000 Вт/см² и времени экспозиции 1-2 с на контакт является наиболее безопасной и эффективной. При этом достигается ограниченная лазерная фотодеструкция патологической ткани, не распространяющаяся глубже подслизистого слоя. Данная методика была успешно применена автором на 27 плоских ректальных полипах у 21 амбулаторного пациента.

В заключении автор изложил основные положения проведенной научной работы, наметил перспективы дальнейших исследований.

Выводы и практические рекомендации диссертации основаны на результатах собственных исследований соискателя, выполненных на достаточном клиническом материале и статистической обработке полученных данных.

Автореферат диссертации полностью отражает проведенные исследования и их результаты.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 7 из них в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Заключение

Таким образом, диссертация В.С. Рубцова «Раннее выявление и эндоскопическое удаление колоректальных полипов в амбулаторно-поликлинических условиях» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченной научно - квалификационной работой и представляет собой глубокое научное исследование, в котором содержится решение актуальной задачи хирургии – улучшение результатов лечения пациентов с полипами толстой кишки на основе их раннего выявления и малоинвазивного эндоскопического удаления в поликлинических условиях, имеющее существенное значение для медицинской науки и практического здравоохранения.

Диссертационная работа В.С. Рубцова полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства РФ от 34.09.13 г. за №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия, а соискатель - присуждения искомой степени кандидата медицинских наук.

Доктор медицинских наук,
заведующая отделением эндоскопии
городской клинической больницы № 61
Департамента здравоохранения
Правительства г. Москвы



Пинчук Т.П.

Подпись доктора медицинских наук Т.П. Пинчук
заверяю:

Главный врач
городской клинической больницы № 61
Департамента здравоохранения
Правительства г. Москвы



Габриелян А.Р.