

Отзыв

Официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Мартова Алексея Георгиевича о диссертационной работе Гильмановой Риты Фларидовны «Оценка диагностической значимости ассоциаций оптических маркеров у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13 Урология и андрология.

Актуальность исследования

Разработка новых и усовершенствование существующих методов и технологий диагностики рака мочевого пузыря является одним из приоритетных направлений современной урологии. Повышенный интерес к данной проблеме обусловлен ежегодным увеличением показателя заболеваемости. Рак мочевого пузыря является агрессивным и часто рецидивирующим заболеванием. Эффективность лечения, как правило, зависит от следующих факторов: раннего выявления опухоли, выявления опухоли на неинвазивной стадии, радикальности оперативного вмешательства (Белякова Л.И. и др., 2021). Улучшение методов диагностики позволяет раньше начать эффективное лечение, снизить частоту рецидивов.

Раман-спектроскопия (спектроскопия рассеяния света) является новым методом, способным идентифицировать и характеризовать патологические изменения в тканях человека на клеточном и субклеточном уровнях; он может быть использован для диагностики и обнаружения заболеваний, включая неинвазивный мониторинг ранних изменений в тканях человека, вызванных развитием рака (Тучин В.В., 2005). В последние два десятилетия в научных исследованиях данный метод использовали для *in vitro* и *in vivo* мониторинга и диагностики заболеваний, таких как катаракта, атеросклероз коронарных сосудов, меланома кожи, патологии костей и зубов (Тучин В.В., 2005). Метод рамановской спектроскопии позволяет определить молекулярный профиль исследуемого материала (Sodo A. et al., 2020).

Проблема разработки новых технологий ранней диагностики рака мочевого пузыря, дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований мочевого пузыря, выявления опухоли на неинвазивной стадии, диагностики рецидива и прогрессии, оценки эффективности лечения, является актуальной задачей.

Научная новизна и степень обоснованности полученных результатов, выводов и рекомендаций. О научной новизне и теоретической обоснованности работы свидетельствует то, что автором впервые проведено исследование нормальной ткани мочевого пузыря с определением основных раман-спектроскопических характеристик с последующим анализом полученных спектров при помощи интеллектуальных методов обработки данных. Установлено, что нормальная ткань мочевого пузыря характеризуется пиками, характерными для нуклеиновых кислот, β -D-глюкопиранозы, липидов, коллагена, белков. Впервые определены оптические маркеры немышечно-инвазивного и мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря: 502 до 730 см^{-1} – гидроксильный радикал, 725 см^{-1} – СН связь в молекуле аденина, 1031 см^{-1} - фенилаланин, 1558 см^{-1} - триптофан, 850 см^{-1} , 1250 см^{-1} - связь C-NH₂ в молекулах аденина, гуанина и цитозина, 494 см^{-1} - L-аргинин, 589 см^{-1} - амид-VI, 639 см^{-1} - L-тирозин, 1654 см^{-1} - амид-I и α -спираль белковых

тел. Установлено, что морфоспектроскопический профиль немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря характеризуется пиками, характерными для гидроксильного радикала, фенилаланина, триптофана, липидов и белков.

Обоснованность и достоверность научных положений определяется достаточным объемом проведенных исследований, применяемыми современными информативными методами исследования, статистической достоверностью полученных данных, использованием критериев доказательной медицины. Полнота и глубина собственного материала в достаточной мере обосновывает выводы и рекомендации, вытекающие из полученных автором диссертации результатов.

Научно-практическая значимость исследования. В ходе исследования разработана методика анализа спектров при помощи интеллектуальных методов обработки данных. Показана возможность использования раман - спектроскопии в выборе адекватного объема лечения на основании комплексного анализа клинических и морфологических факторов с определением оптических маркеров у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря.

Оценка содержания диссертации. Диссертация Гильмановой Р.Ф. состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа изложена на 114 страницах и иллюстрирована 36 рисунками и 21 таблицами. Библиографический указатель содержит 111 литературных источников, из которых 28 – отечественных и 83 – зарубежных авторов.

Во введении сформулированы актуальность исследования, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость работы, положения, выдвигаемые на защиту.

Глава 1 посвящена обзору отечественной и зарубежной литературы по исследованию проблем диагностирования и методов хирургического лечения мышечно-инвазивного и немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря.

В главе 2 описаны материалы и методы исследования.

В главе 3 приводятся результаты собственных исследований, где автор приводит изучение спектральных характеристик образцов нормальной ткани мочевого пузыря.

В главе 4 представлены результаты лечения больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря и определение их оптических маркеров.

Глава 5 посвящена результатам лечения больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря и определение их оптических маркеров.

В главе 6 представлены результаты исследования оптических маркеро́в при рецидивном и нерецидивном раке мочевого пузыря.

Глава 7 посвящена обсуждению результатов.

По теме диссертации Гильмановой Р.Ф. опубликована 23 работы, в том числе 11 статей (из них 8 в журналах, включенных ВАК Минобрнауки РФ в перечень рецензируемых научных изданий) и 12 тезисов докладов на международных и всероссийских научных конференциях.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Заключение

Диссертационная работа Гильмановой Риты Фларидовны на тему «Оценка диагностической значимости ассоциаций оптических маркеров у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря» является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием. В работе решена важная задача современной урологии по разработке новых технологий ранней диагностики рака мочевого пузыря, выявление опухоли на неинвазивной стадии, диагностики рецидива и прогрессии, оценки эффективности лечения.

На основании сказанного выше, считаю, что диссертационная работа Гильмановой Р.Ф. «Оценка диагностической значимости ассоциаций оптических маркеров у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертационная работа Гильмановой Риты Фларидовны на тему: «Оценка диагностической значимости ассоциаций оптических маркеров у больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченным трудом и выполнена на современном уровне. Считаю, что Гильманова Рита Фларидовна достойна присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13 - урология и андрология.

Отзыв дан для представления в Диссертационный совет 21.2.004.03 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальный оппонент

Заведующий отделением урологии государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница им.Д.Д.Плетнева Департамента здравоохранения города Москвы»

Доктор медицинский наук (3.1.13 – Урология и андрология), профессор

Согласен на обработку моих персональных данных

Подпись проф. Мартова А.Г. заверяю



Мартов Алексей Георгиевич

24.10.2022 г.

Государственное Бюджетное Учреждение Здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница им. Д.Д.Плетнева Департамента Здравоохранения города Москвы»
105077, г. Москва, ул. 11-я Парковая, д.32.

Тел: +7(499)780-08-53, e-mail: fmbsc-fmba@bk.ru

