

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Капанадзе Лидии Бадриевны на тему: «Двухэнергетическая компьютерная томография в диагностике и мониторинге мочекаменной болезни», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.01.23 – урология.

Актуальность темы диссертации

Мочекаменная болезнь является одним из самых распространенных урологических заболеваний, которым страдает 3% населения всего мира. Показатели заболеваемости и распространенности данной патологии в различных регионах мира варьируют от 1 до 20%. Пациенты с мочекаменной болезнью составляют около половины контингента урологических стационаров. С учетом данной ситуации разработка и модернизация методов лучевой диагностики мочекаменной болезни приобретает высокую социальную значимость.

Исключительную важность имеет применение в урологии нового метода лучевой диагностики – двухэнергетической компьютерной томографии (ДЭКТ), дающей возможность оценивать химический состав мочевых камней *in vivo*, что в свою очередь позволяет оптимизировать выбор дальнейшей лечебной тактики и профилактики рецидивного камнеобразования.

На настоящий момент в научной литературе отсутствуют универсальные критерии комплексной оценки специфических показателей, определяемых при двухэнергетической компьютерной томографии, отсутствует также и стандартизированный протокол лучевого исследования с использованием ДЭКТ. Также отмечается недостаток данных о диагностической эффективности методики ДЭКТ в отношении различных видов мочевых камней.

С учетом вышеизложенного, диссертационная работа Капанадзе Лидии Бадриевны, посвященная вопросам повышения эффективности лучевой диагностики у пациентов с мочекаменной болезнью, является крайне актуальной.

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

Представленная научная работа основана на оценке достаточного количества наблюдений. Работа выполнена на материале лучевого исследования 91 пациента с мочекаменной болезнью.

Цели и задачи диссертационного исследования сформулированы ясно и четко. Выводы полностью отражают поставленные в работе задачи, логично следуют из содержания работы и подтверждены статистическими данными.

Практические рекомендации, предлагаемые по результатам диссертационного исследования, обоснованы и могут быть применены в повседневной клинической практике специалистов лечебных учреждений, где имеется специализированное оборудование.

Научная новизна исследования

Новизна диссертационного исследования определяется комплексным подходом к анализу специфических данных, получаемых при ДЭКТ. Впервые была проведена комплексная оценка всех специфических показателей, получаемых при ДЭКТ. Впервые была продемонстрирована высокая диагностическая эффективность ДЭКТ в отношении подвида кальций-содержащих камней – моногидрата оксалата кальция (вевеллита), имеющего повышенную резистентность к дистанционной литотрипсии (ДЛТ). Впервые были четко сформулированы алгоритмы выбора оптимального хирургического лечения и профилактики мочекаменной болезни.

Практическая значимость исследования

На основании достаточного объема клинических и диагностических данных, автором была доказана высокая диагностическая эффективность ДЭКТ в оценке состава мочевых камней, причем показатели чувствительности и специфичности для всех видов камней были выше с применением комплексного анализа всех специфических показателей, определяемых при ДЭКТ по сравнению с таковыми при использовании лишь одного специфического показателя – двухэнергетического отношения. С

учетом высокой диагностической эффективности в отношении вевеллита, который является наиболее резистентным к ДЛТ видом мочевых камней, автором был разработан алгоритм оптимизации выбора хирургической тактики, главным положением которого явилась рекомендация к выполнению рентген-эндоурологических операций (КУЛТ или ЧНЛТ) пациентам с камнями из вевеллита и плотностью при стандартной МСКТ выше 1000 НУ. В том числе, согласно данному алгоритму, пациентам с камнями из мочевой кислоты, по данным ДЭКТ, перед оперативным вмешательством рекомендовано проводить литолитическую терапию. Также на основании данных ДЭКТ пациентам с МКБ рекомендовано начинать раннюю профилактику при наличии факторов риска рецидивного камнеобразования на дооперационном этапе. Однако ключевым в определении состава камней по-прежнему остаются результаты физико-химических методов исследования камней или их фрагментов.

Результаты диссертационного исследования используются в работе Университетской клинической больницы №1, Института урологии и репродуктивного здоровья человека Сеченовского Университета, а также в учебном процессе кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного факультета Сеченовского Университета (г. Москва).

Структура диссертации

Диссертация выполнена в традиционном стиле, изложена на 125 страницах машинописного текста, включает 31 рисунок, 37 таблиц. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, содержащего 118 источников, из них 30 отечественных и 88 иностранных, иллюстрирована достаточно информативными рисунками.

Форма представления научного материала свидетельствует о глубокой заинтересованности и вдумчивости соискателя. Результаты выполненной работы расширяют и уточняют имеющиеся в науке представления об анализируемой проблеме.

В I главе «Обзор литературы» автор всесторонне осветил суть метода ДЭКТ и его роль в диагностике мочекаменной болезни. Автором подробно показаны нерешенные проблемы, связанные с применением методики.

Во II главе «Материалы и методы» автором была дана подробная характеристика клинической группы и всех проведенных методов диагностики и лечения. Подробно изложены технические характеристики использованного оборудования. В частности, подробно разъяснен вопрос о применении ДЭКТ в диагностике МКБ и процесс классификации камней на основании данных, полученных при ДЭКТ.

В III и IV главах представлены результаты проведенного диссертационного исследования и их обсуждение. В ходе представленного исследования выполнялось сопоставление результатов определения химического состава мочевых камней по данным ДЭКТ *in vivo* с результатами физико-химических исследований (рентгенофазовый анализ, инфракрасная спектроскопия, электронная микроскопия). С применением методов статистической обработки данных, была оценена диагностическая эффективность ДЭКТ в прогнозировании химического состава мочевых камней на первом этапе с применением одного специфического показателя – двухэнергетического отношения. Вторым этапом, была оценена диагностическая эффективность ДЭКТ на основании комплексного анализа всех специфических показателей, получаемых в ходе лучевого обследования: плотность мочевого камня при 80 кВ, 135 кВ, 120 кВ, двухэнергетическое отношение, двухэнергетический индекс, двухэнергетическая разность и эффективное атомное число камня.

На основании принципов доказательной медицины в процессе исследования были разработаны алгоритмы оптимизации выбора хирургической тактики и профилактики у пациентов с мочекаменной болезнью на основании данных ДЭКТ.

Выводы и практические рекомендации, представленные в соответствующих разделах диссертационной работы, соответствуют сути

выполненного исследования и полностью отражают полученные результаты, научная новизна и достоверность которых не вызывает сомнений.

Автореферат полностью отражает содержание диссертационного исследования, написан по обычной схеме, содержит графики и рисунки, позволяющие наглядно оценить результаты выполненного исследования.

По теме диссертации опубликовано 8 научных публикаций, в том числе в 4 изданиях, рекомендованных ВАК РФ (в том числе в 3 изданиях, индексируемых международной базой SCOPUS) и 1 публикации в зарубежном издании. Результаты диссертационного исследования доложены на научных конгрессах, конференциях федерального, всероссийского и международного уровней.

Принципиальных замечаний по работе нет. В процессе рецензирования диссертации возник вопрос. Автор отмечает, что по результатам ДЭКТ в ряде случаев были неверно определены некоторые виды камней. С чем Вы это связываете?

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Капанадзе Лидии Бадриевны на тему: «Двухэнергетическая компьютерная томография в диагностике и мониторинге мочекаменной болезни», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.01.23 – урология, является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи – повышение эффективности лучевой диагностики у пациентов с мочекаменной болезнью, что имеет большое научное и практическое значение для лучевой диагностики и урологии.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения ВАК РФ о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. за № 842, (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Официальный оппонент:
заведующий кафедрой рентгенологии и
радиационной медицины
с рентгенологическим и
радиологическим отделениями
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова
Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8
Телефон: +7 (812) 338-78-95
Факс: +7 (812) 338-68-02
e-mail: vikt-amosov@yandex.ru

 В.И. Амосов

