

ОТЗЫВ

**официального оппонента, доктора медицинских наук,
руководителя службы урологии медицинского центра «АртМед»
Цатуряна Ашота Артаваздовича на диссертационную работу Грабского
Артура Мкртычевича «Дистанционная литотрипсия в терапии уролитиаза:
медико-технологические инновации и эффективный менеджмент»,
представленную на соискание ученой степени доктора медицинских
наук по специальности «ԺՂ.00.21 – урология»**

Мочекаменная болезнь является одной из самых распространенных заболеваний среди патологий мочевой системы, ее распространенность значительно варьирует в различных регионах мира, а в Армении принимает эндемический характер.

Инновационные урологические технологии способствовали широкому внедрению в клиническую практику дистанционной ударно-волновой литотрипсии, что позволило избавлять от конкрементов большинство пациентов практически всех возрастов, страдающих разными формами уролитиаза. Однако, развитие новых технологий и направлений в лечении МКБ не привели к уменьшению заболеваемости данной патологии.

Для Армении эта тема особенно актуальна. В нашей республике заболеваемость МКБ за последнее десятилетие увеличилась более чем в 2,5 раза. В силу своей неинвазивности и малой травматичности ДЛТ прочно вошла в рутину урологических клиник. Внедрение ДЛТ повысило эффективность лечения уролитиаза, но никак не повлияло на частоту заболеваемости. В связи с этим остаются важные вопросы, требующие решения.

Именно и им посвящена настоящая работа, в которой автор исследовал эпидемиологические аспекты уролитиаза в Армении, МКБ в педиатрической популяции, влияние ударных волн на эпителий мочевыводящей системы.

Диссертационная работа Грабского А.М. выполнена на современном научно-методическом уровне, представлена на 293 страницах текста компьютерной верстки, состоит из введения, обзора литературы, 7 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Иллюстрирована 164 оригинальными рисунками и 44 информативными таблицами, содержит 2 клинических случая. Библиографический список включает 438 названия из них 32 отечественных и 406 зарубежных публикаций. По теме диссертации опубликовано 23 научных работы, запатентовано 3 изобретения, получены авторские свидетельства.

Целью работы явилось изучение эффективности дистанционной литотрипсии и ее медико-технологических инноваций в неинвазивной терапии уролитиаза с ретроспективным клинико-эпидемиологическим анализом распространенности и факторов риска мочекаменной болезни в различных регионах Республики Армения.

Актуальность темы, цель и задачи исследования обоснованы, ясно и четко изложены во введении. Научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов и основные положения, выносимые на защиту, полностью соответствуют результатам исследования.

Автором изучена распространённость МКБ по составу камней по регионам РА, влияние жесткости и минерализации питьевой воды на состав мочевых камней, исследованы проведение сеансов под ультразвуковым наведением как у взрослых, так и у детей, оценены цитологические изменения уротелия под воздействием ударно-волновых импульсов. Разработаны методики ударно-волновых пропульсий при камнях нижней чашечки.

Первая глава традиционно посвящена обзору литературы. Анализированы эпидемиологические аспекты МКБ в республике Армения и в мире, факторы риска образования мочевых камней, метаболические изменения, влияние географических и климатических изменений, типы и механизмы патогенеза.

Во 1.2 подглаве приведены оптимальные методы визуализации и менеджмента уролитиаза, где оценены значения размера и положения камня, наличия обструкции, анатомии ЧЛС, плотность камня. Использование ультразвуковой методики и БСКТ являются лучшими средствами для диагностики камней мочевых путей. Однако у пациентов с крупными или сложными камнями, ненормальной анатомией, при повторных вмешательствах, необходимы ЭУ и 3D-контрастная КТ.

В подглаве 1.3 приведен обзор современных технологий малоинвазивного удаления камней: описаны литотрипторы всех поколений, приведены их характеристики, перспективы технологии дистанционной литотрипсии. В этой же подглаве нашли свои места уретероскопическая фрагментация камней, перкутанная нефролитотрипсия. Подглава занимает 24 страницы хорошо иллюстрирована таблицами и рисунками, читается с большим интересом, так же, как и весь обзор литературы. Часть таблиц переведены на русский язык, другие же – приведены на английском языке.

1.4 подглава обзора литературы посвящена особенностям литотрипсии у детей. Отмечена важность современных педиатрических инструментов и индивидуального опыта хирурга, как фактора для лечения нефролитиаза у детей.

Учитывая, что 8-ая глава посвящена изучению воздействия ударных волн на уротелий при дистанционной литотрипсии, было бы желательно иметь сведения этого вопроса в обзоре литературы. Обзор литературы занимает 63 страницы. Большинство исследований опубликованы в течение последних десятилетий. Публикации основаны на рандомизированных, контролируемых клинических испытаниях, что придает им достаточный вес и научную достоверность.

Во второй главе клинический материал и методы исследования. Исследованы данные 1408 больных с уролитиазом в 2005-2014 гг. Большой объем клинического материала обосновывает высокую степень обоснованности полученных результатов, применены адекватные современные методики.

Автором выполнена внушительная статистическая обработка для достижения максимальной чистоты и достоверности результатов. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета статистических программ Statistica 6, Graph Pad Prism 4 и Graph Pad Prism 5.

Глава 3. Ретроспективный клинико-эпидемиологический анализ распространенности и факторов риска мочекаменной болезни в различных регионах Республики Армения. Глава посвящена особенностям химического состава и локализации мочевых камней у пациентов с уролитиазом в различных регионах Армении.

Автором проведена большая работа по изучению состава камней у 793 пациентов. Разработаны и представлены схематические карты распространения пациентов с камнями из оксалатов, уратов, смешанных камней по регионам Армении, что наглядно представляет риск образования различных камней у пациентов из разных регионов Армении. Объемная работа проведена автором по изучению состава питьевой воды на заболеваемость МКБ в различных регионах Армении несмотря на то, что статистически значимой корреляционной взаимосвязи между степенью жесткости и минерализации питьевой воды с химическим составом обнаруженных камней не выявлено, интерес к этому разделу остается актуальным.

В 4 главе исследуя результативность дистанционной ударно-волновой под ультразвуковым наведением, автор отмечает, что данный метод имеет отличия в плане технических параметров наведения на камень, поиск акустического окна для точного направления ударно-волновых импульсов на цель и возможность в реальном режиме времени наблюдать за процессом литотрипсии, чем объясняется высокая эффективность и результативность представленных данных: 80,2% пациентов полной фрагментации достигли после первого сеанса, у 16,9% после второго.

Особый интерес представляет применение методики ударно-волновой пропульсии при дистанционной литотрипсии камней нижних чашечек почки, которая запатентована авторским свидетельством.

Полное отхождение раздробленных фрагментов из нижних чашечек даже при современных возможностях ДЛТ остается нерешенным, предложенная автором, на первый взгляд простая методика ударно-волновой пропульсии (УВП) камня нижней чашечки или его фрагментов, в сторону лоханки и мочеточника, повысили эффективность лечения. Эта методика имеет большое практическое значение.

Множественные таблицы, диаграммы, рисунки, представленный клинический случай делают главу более интересной и презентабельной.

Пятая глава описывает влияние избыточной массы тела пациентов на эффективность ударно-волновой литотрипсии, а также их возрастные и половые особенности.

Как и ожидалось, существенных различий, которые могут отражаться на эффективность ДЛТ по половому признаку автором не выявлено, однако, кальций оксалатные камни у женщин выявлены в 2 раза чаще, чем у мужчин. А уратные в 2 раза чаще у мужчин, чем у женщин.

Среди возрастных различий обращает внимание снижение риска образования камней в группе пожилых пациентов (60-75 лет). Однако у них отмечается ухудшение отхождения фрагментов камня после литотрипсии, что автор объясняет возрастными изменениями тканей, которые могут быть причиной более низкой эффективности ДЛТ. Также справедливо мнение автора о наличии нарушения уродинамики верхних мочевых путей у пожилых пациентов как мужского, так и женского пола (аденома простаты, опущение передней стенки влагалища и т.д.), что приводит к затруднению отхождения фрагментов и задержки их в н/3 мочеточников.

Автор отмечает, что у пациентов с избыточной массой тела дистанционная литотрипсия зависит не только от расстояния от кожи до камня, но и плохой визуализации камней из-за толщины жировой ткани.

Педиатрическим аспектам дистанционной литотрипсии посвящена шестая глава, где изучены особенности ударно-волновой литотрипсии под ультразвуковым наведением у детей. Было установлено, что ДЛТ с ультразвуковым наведением является методом выбора лечения уролитиаза у детей.

Результаты персонифицированного подхода при применения дистанционной литотрипсии как наименее инвазивного метода лечения камней мочевого пузыря изложены в седьмой главе. Автор отмечает, что ДЛТ в монотерапии является безопасным и эффективным методом. Однако, необходимо учитывать такие факторы. Как размер и состав камня, причины, лежащие в основе камнеобразования, предыдущие хирургические вмешательства.

Изучение многофакторности воздействия ударных волн на уротелий при литотрипсии с использованием аппаратов с различными источниками ударных волн обосновано и представлено в восьмой главе. Степень цитологических изменений уротелия под воздействием ударных волн является научной новизной исследования, по поводу чего автор получил авторское свидетельство. Во время сеанса эпителий претерпевает различной степени цитологические изменения, которые имеют многофакторный генез и обратимы.

Заключение в обобщенной форме представляет весь материал, анализированный в полном соответствии с поставленной целью.

Выводы соответствуют поставленным задачам и полученным результатам. Практические рекомендации полностью соответствуют результатам работы.

Диссертационная работа наглядно иллюстрирована и качественно оформлена, не содержит лишней информации. Содержание автореферата и

62

опубликованных работ полностью соответствуют основным положениям диссертации. Замечаний к содержанию и оформлению работы не возникло.

Таким образом, диссертация Артура Мкртычевича Грабского на тему: «Дистанционная литотрипсия в терапии уролитиаза: медико-технологические инновации и эффективный менеджмент» представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности «СФ.00.21 – урология», является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение крупной научной проблемы современной урологии – неинвазивного лечения различных форм уролитиаза. На основании выполненных автором исследований, разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в развитии урологии, что соответствует требованиям ВАК РА к докторским диссертациям, а диссертант заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук.

Руководитель службы урологии МЦ «АртМед»,

д.м.н.

/ А.А. Цатурян /

Подпись д.м.н. А.А. Цатуряна
Заверяю

Генеральный директор МЦ «АртМед» А.Е.Абгарян

