

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2023 №9

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



ВЕСТНИК
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

СОДЕРЖАНИЕ	CONTENT	
НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES	
Iskandjanova F.K. SHIFOKOR-O'QITUVCHINING KASBIY-PEDAGOGIK VA AXBOROT KOMPETENTSIYASINI TAKOMILLASHTIRISH MEKANIZMI	Iskandzhanova F.K. THE MECHANISM FOR IMPROVING THE PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL AND INFORMATIONAL COMPETENCE OF A DOCTOR-TEACHER	8
To'xtaxodjayeva F.Sh., Murodullayev M.N. MATE-MATIK METODLARNING TIBBIYOTDA QO'LLANISHI	Tukhtakhodjaeva F.Sh., Murodullayev M.N. APPLICATION OF MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE	11
ОБЗОРЫ	REVIEWS	
Акбаров М.М., Сёмаш К.О., Джанбеков Т.А., Усмонов А.А., Гайбуллаев Т.З. АЛГОРИТМ ПОДГОТОВКИ И ОБСЛЕДОВАНИЯ РОДСТВЕННЫХ ДОНОРОВ ПЕЧЕНИ И ИХ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ	Akbarov M.M., Syomash K.O., Dzhanbekov T.A., Usmonov A.A., Gaibullaev T.Z. ALGORITHM FOR THE PREPARATION AND EXAMINATION OF RELATED LIVER DONORS AND THEIR PERIOPERATIVE MANAGEMENT	14
Акилов Ф.А., Худайбердиев Х.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ	Akilov F.A., Khudaiberdiev H.B. MODERN PRINCIPLES OF TREATMENT OF URETERAL STONES	23
Алимходжаева Л.Т., Мирзаева М.А. РОЛЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-6 В РАЗВИТИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ТЕРАПИИ	Alimhodjayeva L.T., Mirzayeva M.A. THE IMPORTANCE OF INTERLEUKIN-6 IN BREAST CANCER DEVELOPMENT AND THERAPEUTIC RESISTANCE	26
Бобомуратов Т.А., Файзиев Н.Н. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ С ПНЕВМОНИЕЙ	Bobomuratov T.A., Fayziev N.N. GENETIC FEATURES OF THE HEMOSTASIS SYSTEM IN CHILDREN WITH PNEUMONIA	29
Ибадов Р.Р., Акилов Х.А. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ COVID-19	Ibadov R.R., Akilov Kh.A. FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND MANAGEMENT OF PATIENTS WITH COVID-19 ASSOCIATED CARDIOVASCULAR SYSTEM PATHOLOGY	31
Irnazarov A.A., Xasanov V.R., Beknazarov I.R., Irnazarova D.X. O'TKIR VENOZ TROMBOZ	Irnazarov A.A., Xasanov V.R., Beknazarov I.R., Irnazarova D.Kh. ACUTE VENOUS THROMBOSIS	36
Qarshiyeva Sh.M., Mo'minova Z.A. METABOLIK SINDROMLI AYOLLARDA MENOPAUZA BUZILISHI RIVOJLANISHINING XAVF OMILLARI	Karshieva Sh.M., Muminova Z.A. RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF MENOPAUSE IN WOMEN WITH METABOLIC SYNDROME	40
Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ	Mallaev Sh.Sh., Alimov A.V. MOLECULAR-GENETIC MECHANISMS OF THE DEVELOPMENT OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN	42
Худайбердиев С.Т. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОЛОГИЙ ГИПОФИЗА	Khudaiberdiev S.T. CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HYPOPHYSIS PATHOLOGIES	45
Худайбердиев Х.Б., Акилов Ф.А., Солиев Т.Х. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ УРОЛОГИИ	Khudaiberdiev Kh.B., Akilov F.A., Soliev T.Kh. EARLY DIAGNOSIS OF URETERAL STONES IN CURRENT UROLOGY	48
Худайкулова Г.К., Мўминова М.Т., Отажанов Ш.З. ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН ЗАРАРЛАНГАН БОЛАЛАРДА ЭНТЭРАЛ ВИРУСЛАР ВА ДИАРЕЯ	Khudaykulova G.K., Muminova M.T., Otajanov Sh.Z. ENTERIC VIRUSES AND DIARRHEA IN HIV-INFECTED CHILDREN	51
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	EXPERIMENTAL MEDICINE	
Хожаназарова С.Ж. ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА И ТКАНЕВЫЕ СТРУКТУРЫ ЯИЧНИКОВ У КРЫС	Khozhanazarova S.Zh. THE EFFECT OF PESTICIDES ON THE STATE OF THE MICROVASCULATURE AND TISSUE STRUCTURES OF THE OVARIES IN RATS	54

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ

Акилов Ф.А., Худайбердиев Х.Б.

URETERAL TOSHLARNI DAVOLASHNING ZAMONAVIY TAMOYILLARI

Oqilov F.A., Xudayberdiev X.B.

MODERN PRINCIPLES OF TREATMENT OF URETERAL STONES

Akilov F.A., Khudaiberdiev H.B.

Ташкентская медицинская академия

Butun dunyoda keng tarqalgan urologik kasallik bo'lgan ureterolitiazni davolash usullari tasvirlangan. Ekstrakor-poreal zarba to'liqini litotripsiya, ureteroskopiya va lazerli litotripsiya kabi minimal invaziv muolajalar, shuningdek, laparoskopik va robotli ureterolitotomiya va ochiq ureterolitotomiya kabi jarrohlik muolajalar kabi davolash usullari muhokama qilinadi. Umumiy va davolanishga xos bo'lgan asoratlar ham hisobga olinadi. Ko'rib chiqish klinitsyenlarga siydik yo'llari toshlari bo'lgan bemorlarni boshqarish bo'yicha ongli qarorlar qabul qilishda yordam berish uchun mo'ljallangan.

Kalit so'zlar: *siydik yo'llarida toshlar, ekstrakor-poreal zarba to'liqinli litotripsiya, lazerli litotripsiya, davolashning jarrohlik usullari.*

Methods for the treatment of ureterolithiasis, a urological disease that is widespread throughout the world, are described. Treatment options are discussed, including minimally invasive procedures such as extracorporeal shock wave lithotripsy, ureteroscopy and laser lithotripsy, as well as surgical procedures such as laparoscopic and robotic ureterolithotomy and open ureterolithotomy. General and treatment-specific complications are also considered. The review is intended to help clinicians make informed decisions about the management of patients with ureteral stones.

Key words: *ureteral stones, extracorporeal shock wave lithotripsy, laser lithotripsy, surgical methods of treatment.*

Уретеролитиаз – урологическое заболевание, широко распространенное во всем мире [14]. Камни в мочеточнике образуются из различных минералов и солей, включая кальций, оксалаты и мочевую кислоту, и по размеру могут варьировать от крошечных частиц до крупных камней, которые могут вызвать обструкцию мочевыводящих путей. Главной патофизиологической причиной образования мочевых камней является перенасыщение мочи солями [16]. Камни в мочеточниках представляют собой серьезную проблему для здоровья, поскольку при отсутствии лечения могут вызывать сильную боль, инфекции мочевыводящих путей и повреждение почек вплоть до полного их сморщивания. Лечение камней мочеточников включает неинвазивные методы, процедуры, требующие минимального воздействия, а также хирургические вмешательства.

Неинвазивные методы лечения. Варианты неинвазивного лечения камней в мочеточниках включают медикаментозное лечение и экстракорпоральную ударно-волновую литотрипсию (ЭУВЛ).

Медикаментозная терапия. Медикаментозное лечение камней мочеточника важно для пациентов, которые не являются кандидатами на инвазивные методы лечения или не хотят применять их [14]. Медицинское лечение направлено на устранение боли и дискомфорта, связанных с камнем в мочеточнике, и содействует самопроизвольному отхождению камня [18].

Для купирования боли, связанной с камнями мочеточника, обычно используются анальгетики, такие как нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), и опиоиды [15]. Как правило, предпочтение отдается НПВС, поскольку они обеспечивают эффективное обезболивание и имеют меньше побочных эффектов, чем опиоиды. Однако

опиоиды могут потребоваться пациентам с сильной болью, которая не поддается адекватному лечению с помощью НПВС [15].

В дополнение к анальгетикам для облегчения прохождения камней по мочеточнику проводят медикаментозную экспульсивную терапию (МЭТ). Для МЭТ для расслабления гладкой мускулатуры мочеточника и облегчения прохождения камня используют α -блокаторы, наиболее часто тамсулозин, который, как было показано, увеличивает скорость прохождения камня и сокращает время его прохождения [12]. МЭТ наиболее эффективен при камнях диаметром менее 10 мм, расположенных в нижней части мочеточника. Однако ее можно применять и при камнях, расположенных в верхнем отделе мочеточника или при камнях более крупных размеров, если пациент отказывается от инвазивных методов лечения. МЭТ обычно хорошо переносится больными, а побочные эффекты незначительны и включают головокружение, усталость и головную боль [13].

Однако необходимо тщательное наблюдение и контроль, чтобы убедиться, что камень отходит спонтанно, и не возникнет осложнений. МЭТ можно пользоваться не во всех случаях камней мочеточников, она высоко эффективна в основном при локализации камней в нижних отделах мочеточника и камнях, имеющих размер менее 10 мм. В остальных случаях клиницисту следует принимать решение в выборе других методов лечения камня мочеточника.

Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия – широко используемый неинвазивный метод лечения камней в мочеточниках. Это безопасная и эффективная процедура, в которой для дробления камней на мелкие фрагменты для облегчения прохождения их по мочевыводящим путям используют

ударные волны. ЭУВЛ предпочтительна при лечении камней размером менее 1 см, особенно расположенных в верхней части мочеточника [10,11].

Процедура обычно проводится под седацией или общей анестезией. Пациента укладывают на стол, чтобы аппарат ударно-волновой терапии мог точно нацелиться на камень. На кожу в области воздействия на камень наносится гель, и аппарат подает ударные волны на камень с помощью зонда, расположенного на коже. Ударные волны фокусируются на камне, в результате чего он распадается на мелкие кусочки. Эти мелкие фрагменты могут пройти через мочевые пути с меньшим дискомфортом.

ЭУВЛ имеет ряд преимуществ в качестве метода лечения камней в мочеточниках. Это неинвазивная процедура, не требующая разрезов или анестезии. Как правило, пациенты могут вернуться домой в тот же день, а приступить к повседневной работе уже через несколько дней. Успех ЭУВЛ при камнях мочеточника высок: успешно лечатся до 90% камней размером менее 1 см [10].

Однако у ЭУВЛ есть некоторые недостатки. Она может оказаться неэффективной при больших камнях, камнях, длительно находящихся в мочеточнике или очень плотных камнях. Кроме того, ЭУВЛ может вызывать дискомфорт во время процедуры, для полного удаления камня могут потребоваться также дополнительные процедуры. Кроме того, существует небольшой риск осложнений, связанных с ЭУВЛ, таких как кровотечение или повреждение окружающих тканей [10].

К другим недостаткам ЭУВЛ относятся длительный период лечения, потенциальная необходимость в проведении повторной процедуры, при неэффективности процедуры повторные финансовые траты, высокий риск развития «каменной дорожки» [7, 19].

Минимально инвазивные варианты лечения.

Минимально инвазивные методы лечения камней в мочеточниках включают эндоскопическую уретеролитотрипсию (ретроградно или антеградно).

Эндоскопическая уретеролитотрипсия становится все более популярным методом лечения камней в мочеточнике, особенно камней слишком большого размера или слишком сложной формы, не поддающихся лечению с помощью ЭУВЛ или медикаментов [14,17].

Эндоскопическую уретеролитотрипсию можно осуществлять двумя путями: ретроградно или антеградно. Ретроградная уретеролитотрипсия (другое название трансуретральная внутренне-оптическая уретеролитотрипсия – ТУ ВО УЛТ) заключается во введении небольшого уретероскопа через уретру и мочевого пузырь, вверх по мочеточнику, а затем до уровня камня. На конце уретероскопа прикреплена небольшая камера, которая позволяет урологу визуализировать камень и окружающие его ткани. После обнаружения камня используется лазер или литотриптор, чтобы раздробить камень на мелкие кусочки, которые затем можно удалить с помощью корзины или промыть в мочеиспускательный канал. Антеградная уретеролитотрипсия осуществляется через нефростомический доступ. Этот способ имеет

преимущество при удалении камней мочеточника, расположенных в проксимальной его части.

В некоторых сложных случаях антеградный и ретроградный доступы применяются одновременно.

При наличии камня мочеточника и почки ипсилатерально можно пользоваться ретроградной интратренальной хирургией (PIPX, RIRS), которая позволяет удалить камни верхних мочевых путей одним доступом, не прибегая к пункции почки, что минимизирует осложнения, связанные с чрескожным доступом, при этом увеличивается шанс полного удаления камней – stone free rate (SFR) [7,9].

Эндоскопическая уретеролитотрипсия имеют ряд преимуществ перед другими вариантами лечения [1,14]. Во-первых, процедура является минимально инвазивной. Во-вторых, она имеет высокий процент успеха, большинство пациентов избавляются от камней после одной процедуры, можно сокращать сроки пребывания больного в стационаре [6]. Это означает, что пациенты реже нуждаются в дополнительных процедурах или операциях. Наконец, эндоскопическая литотрипсия имеют более низкий риск осложнений по сравнению с другими методами лечения, такими как открытая хирургия.

Однако эндоскопическая литотрипсия также не лишена недостатков [7]. Процедура может быть технически сложной, особенно у пациентов со сложными или крупными камнями, и для полного удаления камня может потребоваться нескольких сеансов. Кроме того, во время процедуры существует риск травмирования мочеточника, мочевого пузыря или других окружающих тканей, что может привести к кровотечению или инфекции, развитию стриктуры мочеточника, обострению инфекции мочевых путей вплоть до развития уросепсиса. Кроме того, процедура может быть дорогостоящей, особенно если требуется несколько сеансов или использование одноразового гибкого литотриптора.

В целом уретероскопия и лазерная литотрипсия являются эффективными и минимально инвазивными методами лечения камней мочеточника. Они обеспечивают высокий процент успеха, низкий процент осложнений. Однако процедура может быть технически сложной, кроме того, существует риск травм и осложнений [7].

Варианты хирургического лечения. Варианты хирургического лечения камней мочеточников включают лапароскопическую и роботизированную уретеролитотомию, открытую уретеролитотомию.

Лапароскопическая и робот-ассистированная уретеролитотомия – это минимально инвазивные хирургические процедуры, которые имеют ряд преимуществ перед традиционной открытой операцией [8]. Эти процедуры предполагают использование небольших разрезов в брюшной полости, через которые вводятся лапароскоп или роботизированные манипуляторы. Лапароскоп обеспечивает обзор места операции, а роботизированные манипуляторы управляются хирургом, сидящим за консолью.

Использование лапароскопических и роботизированных технологий обеспечивает улучшенную

визуализацию и точность во время операции, что позволяет более точно удалить камень. Это приводит к уменьшению кровопотери, сокращению сроков пребывания пациентов в больнице и более быстрому восстановлению по сравнению с традиционной открытой операцией [3].

Во время процедуры хирург сначала определяет местонахождение камня с помощью визуализации, например, компьютерной томографии или ультразвукового исследования. Затем мочеточник отделяется от окружающих тканей, и камень удаляется с помощью специальных инструментов. Затем мочеточник восстанавливается, и разрезы закрываются.

Хотя лапароскопическая и робот-ассистированная уретеролитотомия являются эффективными методами лечения крупных или сложных камней в мочеточниках, они могут подходить не всем пациентам. К пациентам, которые не являются хорошими кандидатами для проведения этих процедур, относятся те, кто имеет серьезные сопутствующие заболевания, повышающие риск осложнений во время операции, беременные и те, кто ранее перенес операцию на брюшной полости [5].

В целом лапароскопическая и робот-ассистированная уретеролитотомия представляют собой безопасные и эффективные варианты лечения пациентов с крупными или сложными камнями в мочеточниках, которые не являются кандидатами для других малоинвазивных процедур.

Открытая уретеролитотомия – это хирургическая процедура, которая обычно проводится под общей анестезией и предполагает выполнение большого разреза в брюшной полости или во фланке для доступа к мочеточнику и удаления камня. Эта процедура обычно применяется при больших или сложных камнях, которые не поддаются лечению другими малоинвазивными методами [4]. Открытая уретеролитотомия – более инвазивная процедура, чем другие варианты лечения, которая может потребовать более длительного пребывания в больнице и периода восстановления [2]. Однако она может быть необходима в тех случаях, когда другие варианты лечения не помогли или не подходят. Хирургическая бригада тщательно оценивает каждого пациента, чтобы определить наиболее подходящий план лечения с учетом индивидуальных потребностей и обстоятельств пациента. Восстановление после открытой уретеролитотомии может занять несколько недель, и пациентам необходимо тщательно соблюдать инструкции по послеоперационному уходу, чтобы минимизировать риск осложнений и обеспечить оптимальное заживление.

Заключение

Таким образом, мочекаменная болезнь является важной проблемой современной медицины. Ранняя

диагностика и соответствующее лечение необходимы для ликвидации симптомов камня мочеточника и предотвращения его осложнений. Лечение пациентов с мочекаменной болезнью является сложной задачей, решение которой зависит от многих данных (размер камня, его плотность и локализация), а неверный выбор метода лечения повышает вероятность развития интра- и послеоперационных осложнений. Тяжесть течения заболевания обусловлена многими факторами (возраст пациента, сопутствующие заболевания, необходимость оперативного вмешательства и риск анестезиологического пособия). Но в то же время нет единого стандарта хирургических методов лечения данной патологии. Последние два десятилетия обогатили урологов целым рядом новых технологий в диагностике и, самое главное, в лечении этого тяжелого страдания. Несмотря на это, существует необходимость внедрения новых чувствительных, высокоспецифичных методов лечения мочекаменной болезни [4].

Варианты лечения зависят от размера, расположения и степени тяжести камня, а также от общего состояния здоровья пациента. Минимально инвазивные процедуры, такие как уретеролитотрипсия и ЭУВЛ, обычно являются первыми вариантами лечения небольших камней, в то время как более инвазивные процедуры, такие как лапароскопическая или открытая уретеролитотомия, могут потребоваться при больших камнях или камнях, которые не поддаются менее инвазивным методам.

Со списком литературы можно ознакомиться в редакции

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ

Акилов Ф.А., Худайбердиев Х.Б.

Описаны методы лечения уретеролитиаза – урологического заболевания, которое широко распространено во всем мире. Обсуждаются варианты лечения, включая минимально инвазивные процедуры, такие как Экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия, уретероскопия и лазерная литотрипсия, а также хирургические процедуры, такие как лапароскопическая и роботизированная уретеролитотомия и открытая уретеролитотомия. Рассматриваются также общие и специфические для лечения осложнения. Обзор призван помочь клиницистам в принятии обоснованных решений по ведению пациентов с камнями мочеточника.

Ключевые слова: камни мочеточников, экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия, лазерная литотрипсия, хирургические методы лечения.