

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПОДБОРОМ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

У.Н. Садырбеков¹, Р.М Курбаналиев², И.В. Колесниченко³, Н.Ж. Садырбеков⁴

¹Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова

²Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

³Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н Ельцина

⁴Национальный госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Мочекаменная болезнь является наиболее частой причиной урологических болей в животе у беременных перенесших инфекции мочевыводящих путей. При беременности частота локализации камней в мочеточнике вдвое выше, чем в почечных лоханках или чашечках, но разницы между левой и правой почкой или мочеточником нет. Целью работы явилось улучшение результатов диагностики, лечения и путей профилактики осложнений мочекаменной болезни во время беременности. Исследование проводилось на кафедре урологии и нефрологии с курсом гемодиализа КГМИПКиПК им. С.Б.Даниярова и отделений урологии Национального госпиталя МЗ КР. За период с ноября 2022 по апрель 2023 год обследовано 42 беременных со сроком беременности от 12 до 24 недель, находившихся в республиканском научном центре урологии НГМЗКР, страдающих мочекаменной болезнью. У 27(64%) пациенток данная беременность была первой, у 11(26%) повторной. У 35 (83%) женщин мочекаменная болезнь была диагностирована впервые, у 7(17%) беременных длительность страдания мочекаменной болезнью составила от 3 до 5 лет. Таким образом, среди обратившихся беременных по поводу мочекаменной болезни, камни мочеточника выявлены у 12(29%), у 10(24%) беременных камни локализовались в почке, у 16(38%) беременных камни, локализованные в лоханке. У 4(9%) беременных не было нарушений оттока мочи, но наблюдался мочекислый диатез. В связи с точной диагностикой локализации камней, было подобрано комбинированное лечение (оперативное + консервативное), согласно протоколам лечения мочекаменной болезни, при этом самым информативным и малоинвазивным методом диагностики при мочекаменной болезни у беременных является ультразвуковое исследование.

Больные из первой группы с чашечными камнями без нарушения оттока мочи при отсутствии активного воспалительного процесса в специальном лечении не нуждаются, а при выраженном воспалительном процессе появляется необходимость в подключении антибактериальной терапии, дренирования почки путем установки стента, с дезинтоксикационной терапией. Вывод. Таким образом, малоинвазивные хирургические методы лечения мочекаменной болезни могут эффективно применяться на сроках беременности от 12 - 24 недель. Показания для проведения хирургического вмешательства при обтурирующих камнях мочевых путей во время беременности должны быть строгим. Предпочтительно временное восстановление оттока мочи путём установления почечного стента. Тактика активного лечения и введения мочекаменной болезни в период гестации позволяет снизить количество осложнений течения беременности при мочекаменной болезни.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, беременность, пиелонефрит беременных, беременность при мочекаменной болезни.

ДАРЫЛОО ТАКТИКАСЫН ТАНДОО МЕНЕН УРОЛИТИЯ МЕНЕН ООРУГАН КОШ БОЙЛУУ АЯЛДАРДЫ БАШКАРУУНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

У.Н. Садырбеков¹, Р.М. Курбаналиев², И.В. Колесниченко³, Н.Ж. Садырбеков⁴

¹С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу институту

²И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

³Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян университети

⁴Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо Министерлигинин алдындагы Улуттук Госпиталы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Уролитиаз - заара чыгаруу жолдорунун инфекциясы менен ооруган кош бойлуу аялдардын урологиялык ичтин оорушунун эң кеңири таралган себеби. Кош бойлуулук учурунда заара түтүкчөсүндөгү таштардын локализациясынын жыштыгы бөйрөк жамбашына же каликелерге караганда эки эсе жогору, бирок сол жана оң бөйрөк же заара чыгаруучу каналдын ортосунда эч кандай айырма жок. Иштин максаты – кош бойлуу кездеги заара ташынын оорусун диагностикалоонун, дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу жана алдын алуу жолдору. Изилдөө Урология жана нефрология кафедрасында гемодиализ курсу менен А.И. Данияров С.Б. жана МЗКРнын Улуттук госпиталынын урология бөлүмдөрү. 2022-жылдын ноябрынан 2023-жылдын апрелине чейинки мезгилде УСМЗКР Урология борборунун Республикалык илимий борборунда заара таш оорусу менен ооруган кош бойлуу 12 жумадан 24 жумага чейинки 42 кош бойлуу аял текшерилди. 27 (64%) пациентте бул кош бойлуулук биринчи, 11 (26%) бейтапта кайталанган. 35 (83%) аялдарда заара ташыгыч оорусу биринчи жолу аныкталган, 7 (17%) кош бойлуу аялдарда заара ташынын оорусунун узактыгы 3 жылдан 5 жылга чейин болгон. Алсак, заара ташынын оорусуна кайрылган кош бойлуу аялдардын ичинен 12 (29%), 10 (24%) кош бойлуу аялдардын бөйрөгүндө таштар, 16 (38%) кош бойлуу аялдарда таштар локализацияланган. жамбашта. 4 (9%) кош бойлуу аялдарда заара чыгаруунун бузулушу байкалган эмес, бирок заара кислотасынын диатези байкалган. Таштардын локализациясынын так диагностикасына байланыштуу заара таштарды дарылоо протоколдоруна ылайык айкалыштырылган дарылоо (оперативдик + консервативдик) тандалып алынган, ошол эле учурда кош бойлуу аялдардын заара ташынын оорусун диагностикалоонун эң маалыматтык жана аз инвазивдик ыкмасы УЗИ болуп саналат.

Активдүү сезгенүү процесси болбосо, заарасынын агып чыгуусу бузулбаган калицейдик таш менен ооруган биринчи топтогу бейтаптар атайын дарылоону талап кылбайт, ал эми сезгенүү процесси айкын болгон учурда антибиотик терапиясын, бөйрөктүн дренажын стент орнотуу менен туташтыруу керек болот. детоксикация терапиясы менен. Корутунду Ошентип, мочевианы дарылоо үчүн минималдуу инвазивдик хирургиялык ыкмаларын натыйжалуу кош бойлуулуктун 12 - 24 жумага чейин колдонсо болот. Кош бойлуулук учурунда заара жолдорунун тосулган таштары үчүн хирургиялык кийлигишүү үчүн көрсөтмөлөр катуу болушу керек. Бөйрөккө стент коюу жолу менен зааранын агып чыгышын убактылуу калыбына келтирген жакшы. Кош бойлуулук учурунда уролитияны активдүү дарылоонун жана башкаруунун тактикасы уролития менен кош бойлуулук учурундагы кыйынчылыктардын санын азайтышы мүмкүн.

Негизги сөздөр: уролития, кош бойлуулук, кош бойлуу аялдардын пиелонефрити, уролития менен кош бойлуулук

FEATURES OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH UROLITHIASIS WITH THE SELECTION OF TREATMENT TACTICS**U.N. Sadyrbekov¹, R.M. Kurbanaliev², I.V. Kolesnichenko³, N.Zh. Sadyrbekov⁴**¹Kyrgyz State Medical Institute for Advanced Training and Retraining named after S.B. Daniyarov²Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev³Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin⁴National Hospital at the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. Urolithiasis is the most common cause of urological abdominal pain in pregnant women who have had urinary tract infections. During pregnancy, the frequency of localization of stones in the ureter is twice as high as in the renal pelvis or calyces, but there is no difference between the left and right kidney or ureter. The aim of the work was to improve the results of diagnosis, treatment and ways to prevent complications of urolithiasis during pregnancy. The study was conducted at the Department of Urology and Nephrology with a course of hemodialysis of the KSMIPiPK named after A.I. S.B. Daniyarov and departments of urology of the National Hospital of the MZKR. For the period from November 2022 to April 2023, 42 pregnant women with a gestational age of 12 to 24 weeks, who were in the Republican Scientific Center of the Center for Urology of the NSMZKR, suffering from urolithiasis, were examined. In 27 (64%) patients, this pregnancy was the first, in 11 (26%) repeated. In 35 (83%) women, urolithiasis was diagnosed for the first time, in 7 (17%) pregnant women, the duration of urolithiasis was from 3 to 5 years. Thus, among the pregnant women who applied for urolithiasis, ureteral stones were detected in 12 (29%), in 10 (24%) pregnant women the stones were localized in the kidney, in 16 (38%) pregnant women the stones were localized in the pelvis. In 4 (9%) pregnant women there were no urinary outflow disorders, but uric acid diathesis was observed. In connection with the accurate diagnosis of the localization of stones, a combined treatment was selected (operative + conservative), according to the protocols for the treatment of urolithiasis, while the most informative and minimally invasive diagnostic method for urolithiasis in pregnant women is ultrasound.

Patients from the first group with caliceal stones without impaired urine outflow in the absence of an active inflammatory process do not need special treatment, and with a pronounced inflammatory process, it becomes necessary to connect antibiotic therapy, drainage of the kidney by installing a stent, with detoxification therapy. Conclusion Thus, minimally invasive surgical methods for the treatment of urolithiasis can be effectively used at gestational ages from 12 to 24 weeks. Indications for surgical intervention for obstructive urinary tract stones during pregnancy should be strict. Temporary restoration of urine outflow by placement of a renal stent is preferable. The tactics of active treatment and administration of urolithiasis during gestation can reduce the number of complications during pregnancy with urolithiasis.

Keywords: Urolithiasis, pregnancy, pyelonephritis of pregnant women, pregnancy with urolithiasis.

Введение. Мочекаменная болезнь (уролитиаз) – мочекаменная болезнь и ее осложнения у беременных остается актуальной проблемой в современной медицине. Мочекаменная болезнь у беременных встречается довольно часто, в развитии ее играют роль нарушения фосфорно-кальциевого обмена, обмена мочевой, щавелевой кислот.

Мочекаменная болезнь является наиболее частой причиной урологических болезней в

животе у беременных перенесших инфекции мочевыводящих путей. Заболевание нередко встречается во время беременности, встречается у 1/200–1/2000 женщин. При беременности частота локализации камней в мочеточнике вдвое выше, чем в почечных лоханках или чашечках, но разницы между левой и правой почкой или мочеточником нет. Во время беременности рост камней ускоряется. Изменение уродинамики у беременных и гипертрофия стенок

мочеточников predisполагают к продвижению конкрементов [1-4]

Мочевые камни во время беременности состоят в основном из фосфата кальция (гидроксиапатита) в 74% случаев и оксалата кальция в остальных 26%. Мочекаменная болезнь во время беременности может быть серьезной проблемой, вызывая преждевременные роды у 40% больных женщин [5-9].

Осложненное течение беременности при мочекаменной болезни встречается в 82,3-89%. В настоящее время имеется достаточно большое число рекомендаций по лечению данной патологии. Однако следует иметь в виду, что определяющим моментом при лечении обструктивных форм заболевания является восстановление адекватной уродинамики с использованием различных методов дренирования почечной лоханки [10-12].

В современной литературе недостаточно освещены показания к лечению МКБ у беременных. Отсутствует единство взглядов на ведение мочекаменной болезни у беременных, нет общей точки зрения о длительности лечения, сроках и различных подходах к катетеризации полостной системы почек. В связи с вышеизложенным, проблема разработки тактики комплексного лечения мочекаменной болезни и ретенционно-обструктивных поражений мочевых путей у беременных, относится к актуальным [13,14].

Целью данной работы является разработка адекватной тактики введения с подбором рационального лечения данного заболевания.

Материалы и методы исследования. Диагностика мочевыделительной системы, а именно функциональное состояние верхних мочевых путей, локализация конкрементов, проводилось при помощи ультразвуковой диагностики на аппарате GE Voluson E8, а именно определялись размеры почки, толщина паренхимы, функциональное состояние чашечно-лоханочной системы, прослеживание мочеточника на всех его отделах. Рентгенологические методы диагностики не проводились, в связи с высоким риском вреда плоду, так как исследуемые нами беременные были и с ранним сроком беременности. Исследование

выполнялось при поступлении больной и перед выпиской из стационара для сравнения результатов. При поступлении у всех беременных в приемном отделении, было проведено общеклинические и биохимические анализы крови, и мочи, УЗИ (почек, мочевого пузыря). Беременные 4(10%) страдающие мочекислым диатезом были на амбулаторном лечении, под наблюдением урологов нашего центра.

Результаты и обсуждения. У 10 (24%) беременных камни локализовались в почке, у 12 (29%) беременных в мочеточнике, и у 16 (38%) беременных камни, локализованные в лоханке. У 4 (9%) беременных не было нарушений оттока мочи, но наблюдался мочекислый диатез. Следует отметить, что 38 (90%) беременные были госпитализированы с почечной коликой, на фоне гидронефротической трансформации в следствии обтурации мочеточников камнями, у 4х (10%) беременных развился вторичный осложненный пиелонефрит с выраженной интоксикационной симптоматикой, лихорадочным состоянием. Гидронефротическая трансформация, выявляемая УЗИ, имела место у 25 (59%) наблюдаемых больных. В 13 (31%) случаях расширение полостной системы почек было вызвано обтурацией мочевых путей камнем, у остальных больных оно было обусловлено гормональным и обструктивным факторами, характерными для беременности. Нами было принято решение разделить исследуемых беременных разделить на 4 группы, в зависимости от локализации конкрементов, а также имеет место быть исследований беременных с мочекислым диатезом. Первую группу составили 10 (24%) больных, у которых камни локализовались в почечных чашечках. Во вторую группу вошли 16 (38%) больных с лоханочными камнями. В третьей группе было 12 (28%) больных с камнями мочеточников. Также четвертая группа, наблюдаемая нами амбулаторно - 4 (10 %) беременные с мочекислым диатезом.

Первая группа

В специальном лечении не нуждаются больные с камнями почечных чашечек без нарушения уродинамики, если нет признаков активного воспалительного процесса. Только в одном случае у больной с камнем почечной

чашечки имело место обострение вторичного пиелонефрита, которое не поддавалось обычной противовоспалительной терапии. В связи с этим в комплекс лечения было решено включить установление почечного стента.

Вторая группа

Из второй группы с конкрементом лоханки у одной беременной был выявлен инфицированный гидронефроз, у данной пациентки наблюдалось септическое состояние, обусловленное развитием острого калькулёзного пиелонефрита у пациентки с лоханочным камнем, апостематозным пиелонефритом, проявляющимся высоким повышением температуры тела, с ознобом, с признаками интоксикации организма создавали ургентную ситуацию, на 16ой недели беременности, в связи с чем была по настоянию пациентки и близких родственников, была проведена открытая операция по поводу вскрытия и адекватного дренирования, а также с удалением конкремента из лоханки левой почки с установлением мочеточникового стент катетера, с дальнейшим наблюдением в условиях стационара, с назначением интенсивной противовоспалительной и инфузионнодетоксикационной терапии. Также почечный стент был установлен 14 больным, перкутанная нефростомия под контролем УЗИ одной больной.

Третья группа

В третьей группе больных с локализацией камней в мочеточнике, были наиболее выраженные ретенционные осложнения и выраженная клиническая симптоматика, обусловленная почечной коликой. После тщательного обследования мочевыводящих путей был установлен почечный стент, с локализацией конкремента верхнего отдела мочеточника трем беременным. В четырех случаях стент удалось провести в почку мимо камня с локализацией камня в среднем отделе мочеточника. Трансуретральная литоэкстракция с камнями нижнего отдела мочеточника проведена четверым пациенткам. Операция закончена установлением стента. После адекватного дренирования почки, восстановления пассажа мочи, четверым беременным была назначена антибактериальная, дезинтоксикационная терапия, с применением уросептиков на

длительный срок до 3 месяцев и динамическим наблюдением, после выписки из стационара.

Четвертая группа

В эту группу входили беременные с мочекислым диатезом, за данный нами период обследования было обследовано и выявлено у пяти пациенток. Из причин возникновения у пяти пациенток, на первом месте это погрешность в питании (употребление большого количества мясных продуктов), на втором месте длительное пребывание в стрессовом состоянии, у всех исследуемых беременных исключено заболевание сахарным диабетом. Рези при мочеиспускании. Это обусловлено раздражением слизистой уретры. Из симптомов беременные отмечали темный цвет и резкий запах мочи, повышенную утомляемость, частые запоры, а также тошноту и рвоту, имеет место быть и основным симптомом почечной колики с короткой продолжительностью.

Проводилась диагностика на базе центра урологии, брались анализы такие как общий анализ мочи. биохимия крови для измерения уровня мочевого кислоты. измерение pH крови. измерение суточного диуреза. В суточном объеме исследовали такие показатели, как pH урины, уровень мочевого кислоты, кальция, креатинина, натрия. Также проводили УЗИ мочевого пузыря и почек, с целью дифференцировки мочекаменной болезни. Данная группа беременных не нуждалась в госпитализации, им было прописано лечение и амбулаторное лечение, также с динамическим наблюдением.

Следует отметить что амбулаторное наблюдение и лечение у уролога после в послеоперационном периоде является важным критерием в профилактике мочекаменной болезни у беременных и предупреждением осложнением беременности.

Выводы.

Таким образом, среди обратившихся беременных по поводу мочекаменной болезни, камни мочеточника выявлены у 12(29%), у 10(24%) беременных камни локализовались в почке, у 16(38%) беременных камни, локализованные в лоханке. У 4(9%) беременных не было нарушений оттока мочи, но наблюдался мочекислый диатез. В связи с точной диагностикой локализации камней,

было подобрано комбинированное лечение (оперативное + консервативное), согласно протоколам лечения мочекаменной болезни, при этом самым информативным и малоинвазивным методом диагностики при мочекаменной болезни у беременных является ультразвуковое исследование.

Больные из первой группы с чашечными камнями без нарушения оттока мочи при отсутствии активного воспалительного процесса в специальном лечении не нуждаются, а при выраженном

воспалительном процессе появляется необходимость в подключении антибактериальной терапии, дренирования почки путем установки стента, с дезинтоксикационной терапией. Показания для проведения хирургического вмешательства при обтурирующих камнях мочевых путей во время беременности должны быть строгими. Предпочтительно временное восстановление оттока мочи путём установления почечного стента или проведения малоинвазивных операций.

Литература

1. Усупбаев А.Ч., Садырбеков Н.Ж., Исаев Н.А., Осмон уулу Айбек. Химический состав почечных камней. *Здравоохранение Кыргызстана*. 2011;2:209-212.
2. Усупбаев А.Ч., Маматбеков Р.А., Исаев Н.А. Современное состояние проблем мочекаменной болезни в Кыргызской республике. *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева*. 2017;3:101-111.
3. Clennon EK, Duty BD, Caughey AB. Cost-Effectiveness of Urolithiasis Management in Pregnancy. *Urology Practice*. 2019;6(6):337-344. <https://doi.org/10.1097/UPJ.0000000000000046>
4. Drescher M, Blackwell R, Patel P, Hart S, Kandabarow A, Kuo P et al. Urolithiasis in pregnancy: does an antepartum stone admission increase the risk of preterm delivery? *Journal of Urology*. 2018;199(4c):e675. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2018.02.1612>
5. Sohlberg E, Brubaker W, Zhang CA, Dallas K, Ganesan C, Song S. The epidemiology of urinary stone disease in pregnancy: a claims-based analysis of 1.2 million patients. *Journal of Urology*. 2019;201(4):e846-e846. <https://doi.org/10.1097/01.JU.0000556776.84735.ac>
6. Nizin P, Kotov S, Perov R. Comparison of the effect of active surgical treatment of urolithiasis in pregnant patients compared with serial ureteral stenting on the probability of natural delivery. *Journal of Urology*. 2022;5:e240. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000002543.20>
7. Dai JC, Nicholson TM, Chang HC, Desai AC, Sweet RM, Harper JD et al. Nephrolithiasis in Pregnancy: Treating for Two. *Urology*. 2021;151:44-53. <https://doi.org/10.1016/j.urol.2020.06.097>
8. Valovska M-TI, Pais VM. Contemporary best practice urolithiasis in pregnancy. *Therapeutic Advances in Urology*. 2018;10(4):127-138. <https://doi.org/10.1177/1756287218754765>
9. Thongprayoon C, Vaughan LE, Chewcharat A, Kattah AG, Enders FT, Kumar R et al. Risk of Symptomatic Kidney Stones During and After Pregnancy. *American J of Kidney Diseases*. 2021;78(3):409-417. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2021.01.008>
10. Morgan K, Rees CD, Shahait M, Craighead C, Connelly ZM, Ahmed ME et al. Urolithiasis in pregnancy: Advances in imaging modalities and evaluation of current trends in endourological approaches. *Actas Urológicas Españolas (English Edition)*. 2022;46(5):259-267. <https://doi.org/10.1016/j.acuroe.2022.03.005>
11. Talwar HS, Panwar VK, Ghorai RP, Mittal A. Catastrophic complications of urolithiasis in pregnancy. *BMJ Case Reports CP*. 2021;14(5):e241597. <https://doi.org/10.1136/bcr-2021-241597>
12. Spradling K, Zhang ChA, Pao AC, Liao JC, Leppert JT, Elliott ChS et al. Risk of Postpartum Urinary Stone Disease in Women with History of Urinary Stone Disease During Pregnancy. *Journal of Endourology*. 2022;36(1):138-142. <https://doi.org/10.1089/end.2021.0223>
13. Juliebø-Jones P, Somani BK, Baug S, Beisland C. Management of Kidney Stone Disease in Pregnancy: A Practical and Evidence-Based Approach. *Curr Urol Rep*. 2022;23(11):263-270. <https://doi.org/10.1007/s11934-022-01112-x>
14. Hosseini MM, Hassanpour A, Eslahi A, Malekmakan L. Percutaneous Nephrolithotomy During Early Pregnancy in Urgent Situations: Is It Feasible and Safe? *Urology Journal*. 2017;14(6):5034-5037. <https://doi.org/10.22037/uj.v14i6.3617>

Для цитирования

Садырбеков У.Н., Курбаналиев Р.М., Колесниченко И.В., Садырбеков Н.Ж. Особенности ведения беременных с мочекаменной болезнью с подбором тактики лечения. Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева. 2023;3:124-130. https://doi.org/10.54890/1694-6405_2023_3_124

Сведения об авторах

Садырбеков Улан Нурбекович – аспирант 1 года. Кыргызского Государственного института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова. г.Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: sadirkbekov5@mail.ru

Курбаналиев Ринат Маратович – д.м.н. ассистент кафедры урологии и андрологии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К.Ахунбаева. г.Бишкек, Кыргызская Республика.

Колесниченко Ирина Владимировна – к.м.н, доцент кафедры урологии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н Ельцина. г.Бишкек, Кыргызская Республика.

Садырбеков Нурбек Женишбекович – д.м.н., заведующий отделением. общей урологии Национального госпиталя при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, д.м.н., доцент кафедры урологии и андрологии КГМА им. И.К. Ахунбаева. г.Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: nurbek_081969@mail.ru