

М.Т. Сейдуманов, Г.С. Абдиев, Н.Б. Каржаубаев, Т.И. Газиев, А.Н. Кадирбеков, С.Т. Саутов
Городская Клиническая Больница №4 г. Алматы

СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ ТАКТИКИ ПРИ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ПРОСТАТИТЕ

Калькулезный простатит часто встречается у людей среднего и старшего возраста. Конкременты простаты обычно классифицируются как первичные/эндогенные камни или вторичные/внешние камни. Эндогенные камни обычно вызваны обструкцией протопластических протоков вокруг увеличенной простаты доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) или хроническим воспалением. Внешние камни встречаются в основном вокруг уретры, потому что они вызваны рефлюксом мочи. Точная распространенность наличия камней простаты неизвестна, и, как сообщается, она широко варьируется от 7% до 70%. Большинство случаев простатических камней не сопровождаются симптомами. Поэтому большинство случаев обнаруживаются случайно при диагностике ДГПЖ с использованием трансректального ультразвукового исследования простаты (ТРУЗИ). Однако, конкременты простаты, связанные с хроническим простатитом, могут сопровождаться хронической тазовой болью. Более 80% камней простаты состоят из фосфата кальция. Лечение часто не требуется, но если у человека возникают трудности с мочеиспусканием или хроническая тазовая боль, камни простаты могут быть легко удалены с использованием трансуретральной петли электрорезистора или гольмиевого лазера.

Ключевые слова: калькулезный простатит.

Трансректальная ультрасонография (ТРУЗИ) используется для диагностики доброкачественной гиперплазии предстательной железы у все большего числа пациентов. По мере того, как данная методика стал более распространенным явлением, доброкачественная гиперплазия предстательной железы стала диагностироваться чаще, чаще стали выявляться и камни простаты. На сегодняшний день принято считать, что конкременты простаты формируются пропорционально возрасту без каких-либо конкретных симптомов [1]. В последнее время, по мере увеличения объема применения ТРУЗИ, было проведено большое количество исследований по определению состава камней, однако механизм их формирования, их связь с доброкачественными или злокачественными новообразованиями в предстательной железе и клиническое значение камней еще не известны.

Камни простаты можно разделить на первичные/эндогенные камни (встречающиеся в ацинусах простаты) или вторичные/внешние (вызванные рефлюксом мочи в простату) [2]. Klimas и соавт. [3] предположили, что секреция предстательной железы может быть заблокирована за счет воспалительных изменений в этом органе, а затем происходит кальцификация камней. Камни обычно размером от 0,5 до 5,0 мм. В исследовании показано, что камни являются патофизиологическим явлением, возникающим во время процесса старения, главным образом после возраста 50 лет. Моог [4] и Kirbi и др. [5], как часть предложенной гипотезы относительно внешних камней, пришли к выводу, что гипертрофия предстательной железы вызывает хроническое воспаление предстательной железы, что влияет на образование конкрементов.

Существует несколько исследований, изучавших состав простатических конкрементов. В своей работе Sfanos и соавт. показали, что камни из фосфат кальция составляют 82,6% (19 из 23) наблюдений. Dessombz и др. сообщили, что комбинация фосфата кальция и фосфата карбоната кальция является наиболее распространенным составом, обнаруженным в 23 опухолях простаты [6].

Простатические камни - очень распространенная находка, но трудно узнать точную частоту этой патологии, а распространенность варьируется. Nagada и соавт. сообщили, что камни простаты наблюдались у 68,8% пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, а Kim и др. сообщили, что у 70% пожилых пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы наблюдается наличие камней. Lee и др. сообщили, что конкременты простаты выявлялись у 40,7% пациентов, когда проводилось ультразвуковое исследование независимо от возраста. Shoskes соавт. сообщили, что у 46,8% пациентов с хронической тазовой болью были выявлены камни простаты, а Geragoutsos и др. сообщили о распространенности в 7,4%. Таким образом, распространенность простатических конкрементов у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы или простатитом выше, чем у пациентов с нормальной простатой.

Наличие камней в простате при доброкачественной гиперплазии предстательной железы часто протекает бессимптомно, тогда как при хроническом простатите могут быть связаны с симптомами нижних мочевых путей. Søndergaard и соавт. сообщили, что кальцинаты простаты являются частью процесса нормального старения и не имеют клинического значения. У пациентов с наличием хронического простатита камни простаты не только служат источником персистенции бактерий, но также способствуют закрытию секреторных трубочек простаты, что может вызывать резистентность к антибиотикам и другим лекарствам. Эти выводы подтверждаются выводами Shoskes et al [7], что простатические конкременты у пациентов с синдромом хронической тазовой боли были связаны с воспалением, бактериальной колонизацией и продолжительностью симптомов. Cha и др. сообщили, что, когда камни простаты присутствуют в периуретральной зоне, они могут приводить к ухудшению симптомов нижних мочевых путей, а также сообщалось о задержке мочи из-за большого количества камня простаты.

Диагностика камней простаты не составляет труда и, в основном, они обнаруживаются с использованием ТРУЗИ в процессе диагностики симптомов нижних мочевых путей. Nagada и др. [8] разделили пациентов на 2 группы в соответствии с эхо-образцами исходов: (1) тип А: дискретные, множественные небольшие эхо-сигналы, обычно диффузно распределенные по всей железе и (2) тип В: большая масса нескольких, более грубые эхо-сигналы. В дополнение к ТРУЗИ, выполнение компьютерной томографии (КТ) или рентгеновского снимка почки, мочеточника и мочевого пузыря может случайно выявить конкременты в предстательной железе.

Простатические конкременты в основном не вызывают каких-либо симптомов, но в некоторых случаях их большое количество, выступающее в мочеиспускательный канал, вызывает серьезные симптомы мочевого тракта, такие как

обструкция мочевого пузыря. В таких случаях камни простаты могут быть удалены с помощью трансуретрального эндоскопа. Простатические камни, связанные с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, имеют тенденцию возникать в соседних областях, так как сжатые протоки, окружающие железистую массу, закупориваются. В исследовании 183 пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, которые прошли трансуретральную резекцию простаты, Jeon и соавт. сообщили, что группа с наличием камней простаты показала большее улучшение симптомов нижних мочевых путей после ТУР предстательной железы, чем группа без камней. Для камней, находящихся вокруг уретры (между периуретральной простатической частью и уретрой) и вокруг аденомы (между аденомой и простатической тканью) было показано, что чем больше количество камней простаты удаляется, тем значительнее было изменение симптомов нижних мочевых путей. Трудность составляют множественные конкременты в периферической зоне, так как их трудно полностью удалить с помощью этих хирургических процедур.

Камни простаты, которые не вызывают симптомов, обычно не требуют специального лечения. Тем не менее, наиболее проблемные случаи простатических камней связаны с хроническим воспалением предстательной железы. В этом случае лечение антибиотиками в сочетании с лечением простатита может привести к исчезновению симптомов. Однако, поскольку кальцинаты простаты, инсеменированы бактериями и являются источником постоянного воспаления, тщательная ликвидация камней простаты является предпочтительным методом лечения хронического воспаления предстательной железы. Lee и Kim [9] проанализировали эффективность пероральных антибиотиков у 64 пациентов с хроническим бактериальным простатитом и сообщили, что частота заживления с использованием фармакотерапии составила 63,6% у пациентов без камней и 35,7% у пациентов с выявленными камнями; они подчеркнули полезность трансуретральной резекции простаты для лечения хронического воспаления предстательной железы.

Выводы. Поскольку использование ТРУЗИ у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы увеличивается, чаще выявляются камни простаты. Однако мало известно о их механизме образования, а также их связи с доброкачественными или злокачественными заболеваниями простаты.

Результаты настоящего исследования показывают, что кальцинаты простаты могут быть вызваны препятствием оттока секрета предстательной железы вокруг расширенных тканей или окклюзией очагов хронического воспаления при доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Простатические конкременты редко сопровождаются симптомами; следовательно, они часто встречаются случайно при диагностике доброкачественной гиперплазии предстательной железы с использованием трансуретральной ультрасонографии. Тем не менее, простатические камни, связанные с хроническим воспалением предстательной железы, могут сопровождаться хронической тазовой болью, а в случае экстракорпоральных расстройств простаты, как сообщается, вызывают дисфункцию мочеиспускания из-за их большого размера в некоторых редких случаях. Более 80% камней состоят из фосфата кальция. Простатические камни легко диагностируются с использованием ТРУЗИ простаты и КТ. Лечение обычно не требуется, но простатические конкременты могут быть легко удалены с помощью трансуретральной электроэрозивной петли или гольмиевого лазера, если они вызывают затруднения при мочеиспускании или хроническую тазовую боль.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Lee CH, Akin-Olugbade O, Kirschenbaum A. Overview of prostate anatomy, histology, and pathology // *Endocrinol Metab Clin North Am.* - 2011. - №40. - P. 565-575.
- 2 McDonald HP, Upchurch WE, Sturdevant CE. Treatment of prostatic calculi // *JAMA.* - 1955. - №157. - P. 787-788.
- 3 Klimas R, Bennett B, Gardner WA Jr. Prostatic calculi: a review // *Prostate.* - 1985. - №7. - P.91-96.
- 4 Moore RA. Morphology of prostatic corpora amylacea and calculi // *Arch Pathol.* - 1936. - №22. - P. 22-40.
- 5 Kirby RS, Lowe D, Bultitude MI, Shuttleworth KE. Intra-prostatic urinary reflux: an aetiological factor in abacterial prostatitis // *Br J Urol.* - 1982. - №54. - P. 729-731.
- 6 Hyun JS. Clinical Significance of Prostatic Calculi: A Review // *World J Mens Health.* - 2017. - №35. - P. 9-16.
- 7 Shoskes DA, Lee CT, Murphy D, Kefer J, Wood HM. Incidence and significance of prostatic stones in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome // *Urology.* - 2007. - №70. - P. 235-238.
- 8 Harada K, Igari D, Tanahashi Y. Gray scale transrectal ultrasonography of the prostate // *J Clin Ultrasound.* - 1979. - №7. - P. 45-49.
- 9 Lee BE, Kim SK. The effects of concomitant prostatic calculi to the therapeutic results in patients with chronic bacterial prostatitis // *Korean J Urol.* - 1989. - №30. - P. 876-884.

М.Т. Сейдуманов, Г.С. Абдиев, Н.Б. Каржаубаев, Т.И. Газиев, А.Н. Кадирбеков, С.Т. Саутов

№4 Алматы Қалалық Клиникалық Ауруханасы

ТАС ҚУЫҚ ТҮБІ БЕЗІНІҢ ҚАБЫНУЫНЫҢ ЖАҢА ЕМДЕУ ЖӘНЕ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ТАКТИКАЛАРЫ

Түйін: Тас қуық түбі безінің қабынуы көбінесе орта жастағы және қарт адамдарда кездеседі. Қуық түбі безінің тастары әдетте негізгі/эндогендік тастар немесе қайталама/сыртқы тастар ретінде жіктеледі. Эндогендік тастар әдетте қуық түбі безінің гиперплазиясының кеңейтілген простоласты түтіктіктердің айналасында немесе созылмалы қабыну арқылы кедергі туғызылады. Сыртқы тастар көбінесе уретрдің айналасында кездеседі, себебі олар несептің кері тозуы себебінен пайда болады. Тастарының қатысуының дәл анықталмағаны белгісіз, және ол 7%-дан 70%-ға дейін кеңінен өзгеріп отырады. Тастардың көпшілігінде симптомдар болмайды. Сондықтан

трансретаьды ультрадыбыстық кемегімен қуық түбі безінің гиперплазия диагнозында көптеген жағдайларда байқалады. Тастарының 80%-дан астамы кальций фосфатынан тұрады. Емдеу жиі талап етілмейді, бірақ егер адам зәр шығаруда немесе созылмалы жамбас аурулары болса, тас қуық түбі безінің тастарын электрорезисторының немесе гольмиум лазерінің трансуретальды циклі кемегімен оңай жоюға болады.

Түйінді сөздер: тас қуық түбі безінің қабынуы.

M.T. Seidumanov, G.S. Abdiev, N.B. Karzhaubaev, T.I. Gaziev, A.N. Kadirbekov, S.T. Sautov

№4 City Clinical Hospital of Almaty

MODERN DIAGNOSTIC AND TREATMENT TACTICS IN THE PROSTATIC CALCULI

Resume: Calculous prostatitis often occurs in middle-aged and older people. Prostate calculi are usually classified as primary/endogenous stones or secondary/external stones. Endogenous stones are usually caused by obstruction of the prostatic duct around the enlarged prostate by benign prostatic hyperplasia (BPH) or chronic inflammation. External stones are found mostly around the urethra, because they are caused by reflux of urine. The exact prevalence of prostate stones is unknown, and it is reported that it varies widely from 7% to 70%. Most cases of prostatic stones are not accompanied by symptoms. Therefore, most cases are found by chance in the diagnosis of BPH using transrectal ultrasound prostate (TRUS). However, prostate concretions associated with chronic prostatitis may be accompanied by chronic pelvic pain. More than 80% of prostate stones consist of calcium phosphate. Treatment is often not required, but if a person has difficulty urinating or chronic pelvic pain, prostate stones can be easily removed using a transurethral loop of an electric resistor or a holmium laser.

Keywords: calculous prostatitis.