



# Уролитиаза

## Какво е уролитиаза?

Уролитиазата (бъбречно-каменна болест) е едно от най-често срещаните заболявания в световен мащаб. Среща се по-често при мъжете. Може да се прояви във всяка възраст, но най-често първите симптоми се проявяват между 20 и 40 годишна възраст.

Камъните се образуват в бъбрека чрез кристализация на съдържащите се в урината вещества и постепенно нарастване на образуваните кристали.

Камъни с размери < 5 мм най-често се елиминират спонтанно през естествените пикочни пътища, но камъни с по-големи размери могат да доведат до сериозни увреждания на бъбреците и бъбречната функция ако не бъдат лекувани.

## Какви видове камъни съществуват?

В зависимост от химичния им състав съществуват различни видове камъни: калциевооксалатни (70%), уратни, цистинови, фосфатни и струвитни (инфектирани) камъни.

## Какви са рисковите фактори за уролитиаза?

Рисковите фактори за уролитиаза включват фамилно предразположение, метаболитни и наследствени заболявания, анатомични аномалии на отделителната система, намален прием на течности, прием на някои лекарства. След като веднъж сте имали камък в бъбрека вероятността за повторното му образуване е висока.

## Какви са симптомите на уролитиазата?

Най-често уролитиазата се проявява с т.нар. бъбречна криза. Най-честият симптом е различната по степен и продължителност болка. Обичайно болката се усеща в областта на кръста и страничната част на корема, но може да се усеща и към слабините. Възможно е да има и различно по степен кървене в урината, гадене и повръщане, повишаване на телесната температура при наличие на инфекция.

Уролитиазата може да протича и без наличието на симптоми и камъкът да бъде установен при изследване поради друго заболяване.

## Как се диагностицира уролитиаза?

Диагностиката на уролитиазата включва лабораторни изследвания на кръв и урина, включително и метаболитни изследвания, ехография на отделителната система, обзорна рентгенография, венозна урография (рентгеново изследване на отделителната система чрез венозно инжектиран контраст, който се отделя от бъбреците), компютърна томография (скенер), химичен анализ на камъка.

## Какви са методите за лечение на уролитиазата?

Лечението на уролитиазата е медикаментозно и оперативно.

Лечението на бъбречната криза включва обезболяващи, спазмолитични и противовъзпалителни лекарства. При някои видове камъни, чрез лекарства могат да се коригират някои метаболитни нарушения, които са в основата на камъкообразуването.

Оперативните методи за лечение на уролитиазата включват екстракорпорална литотрипсия (ESWL), ендоскопски оперативни методи и отворена операция.

*Изборът на оперативен метод е строго индивидуален за всеки пациент и се определя от химичния състав на камъка, разположението и размера му, анатомичните характеристики на отделителната система, степента на увреждане на бъбречната функция и други фактори.*

## Как мога да се предпазя от повторно образуване на бъбречен камък?

Съществуват някои общи мерки, които могат да се прилагат при всички видове камъни за профилактика на повторното им образуване.

- Прием на течности – препоръчително е да приемате поне 2000-2500 мл вода дневно, да избягвате газирани напитки
- Диета – препоръчителна е балансирана диета с прием на всички групи храни, намален прием на сол до 4-5 г/24ч., намален прием на месо
- Промяна в стила на живот – намаляване на стреса, поддържане на физическа активност



# Уролитиаза

## КАЛЦИЕВООКСАЛАТНА ЛИТИАЗА

Калциевооксалатните камъни са най-често срещаните. По химичен състав са 2 вида – калциев оксалат монохидрат (вевелит) и калциев оксалат дихидрат (веделит).

### **Рискови фактори:**

- Хиперпаратиреоидизъм (повишено отделяне на паратхормон от паращитовидните жлези), който води до повишаване на калция в урината
- Хипероксалурия – повишено съдържание на оксалат в урината
- Метаболитен синдром (повишено кръвно налягане, повишен холестерол в кръвта, захарен диабет, подагра)
- Хипоцитратурия (намалено съдържание на цитрат в урината)

### **Профилактични мерки:**

- Прием на 2500-3000 мл вода дневно, избягване на прием на чайове, богати на оксалати
- Повишена физическа активност (спорт)
- Намален прием на храни богати на оксалати – спанак, какао, ядки
- Намаляване на прием на животински протеини (месо) до 1г/кг телесно тегло дневно
- Намален прием на сол до 4-5 г/дневно
- Нормален прием на калций с храната
- Поддържане на рН на урината 6,5-7,0 чрез прием на алкални минерални води, цитрусови плодове, цитрат
- Медикаментозно лечение – само по лекарско предписание; прилагат се тиазидни диуретици и ортофосфати при пациенти с много високи стойности на калций в урината

## УРАТНА ЛИТИАЗА

Уратната литиаза се среща в около 10% от пациентите с бъбречно-каменна болест.

### **Рискови фактори:**

- Хиперурикозурия – повишено съдържание на пикочна киселина в урината
- Хипоцитратурия – намалено съдържание на цитрат в урината
- Повишена киселинност на урината – рН < 5.5; това води до намамена разтворимост на пикочната киселина в урината
- Метаболитен синдром (повишено кръвно налягане, повишен холестерол в кръвта, захарен диабет, подагра)

### **Профилактични мерки:**

- Прием на 2500-3000 мл вода дневно, избягване на прием на чайове, богати на оксалати
- Повишена физическа активност (спорт)
- Намаляване на прием на животински протеини (месо) до 0,8 г/кг телесно тегло дневно
- Намален прием на сол до 4-5 г/дневно
- Повишен прием на плодове и зеленчуци
- Поддържане на рН на урината 6,8-7,2 чрез прием на алкални минерални води, цитрусови плодове, цитрат
- Медикаментозно лечение – само по лекарско предписание; прилага се Alloripinol при пациенти с подагра



# Уролитиаза

## ФОСФАТНА ЛИТИАЗА

Фосфатната литиаза включва наличието на камъни от калциев фосфат и магнезиевоамониев фосфат. Те се образуват при наличието на уринарна инфекция, нарастват бързо и бързо се образуват наново ако не бъдат лекувани правилно. От основно значение при този вид камъни е пълното отстраняване на камъка чрез различни хирургични методи и премахването на уринарната инфекция чрез антибиотично лечение.

### **Рискови фактори:**

- Наличие на уринарна инфекция
- Намалена киселинност на урината – pH > 6.5
- Повишено съдържание на калции и фосфати в урината

### **Профилактични мерки:**

- Прием на 2500-3000 мл вода дневно, избягване на прием на чайове, богати на оксалати
- Повишена физическа активност (спорт)
- Намален прием на храни богати на фосфати – ядкови плодове, какао, ядки
- Намаляване на прием на животински протеини (месо) до 0,8 г/кг телесно тегло дневно
- Намален прием на сол до 4-5 г/дневно
- Нормален прием на калций с храната
- Поддържане на pH на урината 6.0 - 6.2 чрез прием на богати на сулфати минерални води

## ЦИСТИНОВА ЛИТИАЗА

Цистиновата литиаза се среща при пациенти с генетичен дефект в разграждането на аминокиселината цистин, което води до повишаване на съдържанието ѝ в урината. Поради ниската разтворимост на цистина в урината се образуват камъни. Този вид камъни са най-често срещани в детска възраст и много често се образуват отново след лечение.

### **Профилактични мерки:**

- Прием на 4000-5000 мл вода дневно на равни интервали, включително и през нощта. Повишаването на количеството на урината увеличава разтворимостта на цистина и намалява вероятността за образуване на камъни. Препоръчително е отделената за денонощие урина да е поне 3 л.
- Повишена физическа активност (спорт)
- Намален прием на сол до 4-5 г/дневно
- Нормален прием на калций с храната
- Поддържане на pH на урината > 7.5. чрез прием на бикарбонатни минерални води, цитрат
- Медикаментозно лечение – само по лекарско предписание; прилагат се медикаменти намаляващи съдържанието на цистин в урината при пациенти с много високи стойности на цистин в урината