

## Трите големи инфекции на пикочните пътища

Д-р В. Василев

Клиника по урология, УМБАЛ "Александровска" - София

Инфекциите на пикочните пътища (ИПП) са едни от най-разпространените заболявания, дължащите са микробни причинители, като заемат второ място след инфекциите на дихателната система. Засегнати са всички възрастови групи, като съществуват някои разлики между двата пола:

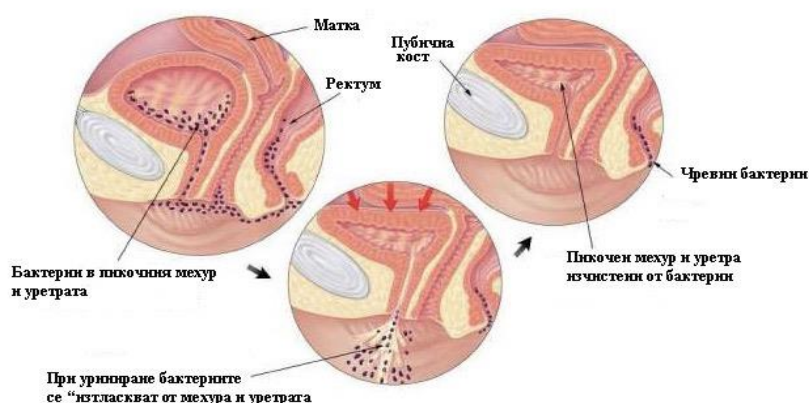
- ◆ Сред новородените и децата до 6 месечна възраст, бактерии в урината се установяват в до 1%, като е по-честа при момченцата.
- ◆ В предучилищна възраст, по-често от ИПП се засяга женския пол – 4-5%, докато при момчетата, той е около 0,5%. ИПП в тези възрастови групи много често се свързват с вродени аномалии на пикочните пътища.
- ◆ При възрастните, по-голяма честота имат ИПП у жените. Счита се, че от 20 до 50% от жените поне веднъж в живота си са имали епизод на уроинфекция (цистит).
- ◆ В напреднала възраст, особено след 65-тата година, честотата на уроинфекциите се изравнява при двата пола, поради високата честота на заболяванията на простатата у мъжете в тази възраст, които предразполагат към развитие на уроинфекции.

В зависимост от засегнатите отдели на пикочната система, ИПП биват: инфекции на долните пикочни пътища (цистит, уретрит, простатит,) и инфекции на горни пикочни пътища (пиелонефрит).

### Какво е острия цистит?

Циститът е възпаление на стената на пикочния мехур. Това е заболяване, което засяга много по-често жените отколкото мъжете, като най-честата причина за развитието му е бактериална инфекция.

Това е много честа инфекция и се смята, че една жена от пет е боледувала или ще боледува поне веднъж в живота си от това заболяване. Жените са предразположени към по-лесно заразяване, тъй като при тях уретрата е къса, права и широка и се отваря на нивото на влагалището, което е зона обилно колонизирана от бактерии. Иемно поради тази близост, при жените е възможно (понякога дори лесно) бактериите от областта на влагалището да проникнат и по хода на уретрата да попаднат в пикочния мехур и съответно да предизвикат цистит или инфекция на долните пикочни пътища.



За разлика, при мъжа, уретрата е много по-дълга, тънка и извита, подобно проникване на бактерии е много по-трудно и за това най-често се дължи на допълнителен предразполагащ фактор или заболяване. Ето защо при мъжа, циститите най-често са усложнени, т.е. следствие на какъвто друг проблем, а при жените са честа, спорадична инфекция.

### Какви са оплакванията при острия цистит?

Острия цистит обикновено започва с често уриниране на малко количество урина, съпроводено със силно парене и дори болка. Буквално пациентките имат непрекъснати и мъчителни позиви за уриниране, а в също време отделят по „няколко капки“ урина. Възможна е и появата на кръв в урината, дължащо се на кръвене от възпалената стена на мехруа. Острия цистит, обикновено не се съпровожда с качване на температура (фебрилитет), нито пък от болки в кръста и лумбалните области. Появата на такива е признак за усложнение и трябва да се уточнят навреме.

### **Кои са факторите, които предразполагат, към развитие на цистит?**

Циститите са по-чести в следните случаи:

– **След сексуален контакт.** Въпреки, че една от най-честите причин за развитие на цистити е полов акт, важно е да отбележим, че цистита не е полово-предавана болест. По време на сексуалния контакт, особено при “по-страстен” такъв, проникването на пениса във влагалището може да предизвика моментно отваряне на изхода на уретрата, което улеснява, описаното по-горе проникване на бактериите, които се намират на входа на влагалището в уретрата и пикочния мехур. Заболяването не е полово предавана болест, тъй като жените обикновено се заразяват със своите **собствени** бактерии, а не с тези на партньора, който в случая, чисто механично улеснява инфекцията.

– При проблеми с гасто-интестиналния тракт като запек или диария. Най-честите бактерии, предизвикващи цистит са бактерии от храносмилателния тракт, които често се откриват върху вагината поради анатомичната близост на влагалището и ануса (т.е. замърсяване). Храносмилателните проблеми често се дължат или на увеличаване на броя на тези бактерии и/или на появата на по-силно патогенни такива, което от своя страна повишава риска от подането им върху вагината.

– **Неадекватна хигиена.** Липсата или ниската лична хигиена, може да е предразполагащ фактор, но много по-често точно обратното – прекалената хигиена, чрез употребата на дезинфекциращи сапуни, вагинални душове, с която се цели “дезинфекция” на вагината и влагалището води до унищожаване на “сапрофитната” флора (микроорганизми, който нормално колонизират тази зона и не представляват опасност) и по този начин се улеснява развитието на по-патогенни, вирулентни и резистентни бактерии, който да причинят цистит.

– **Недостатъчен прием на течности.**

Когато се приемат малко течности, съответно и уринирането е по-рядко, с което намалява и чисто механичното “миене” на пикочния мехур и уретрата от урината, като по този начин бактериите разполагат с много повече време да се размножават.

– **Бременност.**

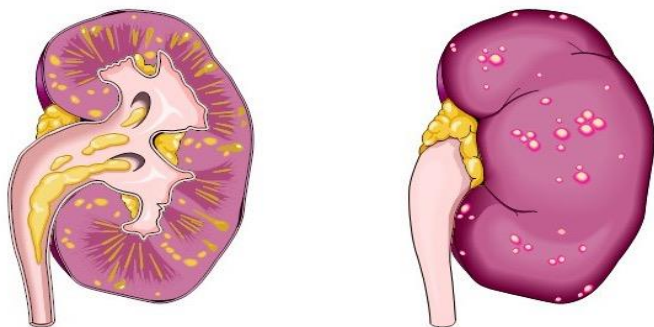
Поради механични и хормонални причини, циститите са по-чести по време на бременост, като много често симптомите са дискретни или дори липсващи (20-40%). Освен това, те могат да станат причина за аборт или преждевременно раждане. (Научете още за цистит и уроинфекции по време на бременност)

– **Диабет** – захарта в урината е идеална хранителна среда за бактериите и за това бактериална флора на кожата и лигавиците при диабетиците е аномална.

– **Други по-редки случаи:** уретрален катетър, неврологични, вродени заболявания.

### **Пиелонефрит**

Пиелонефритът е възпалително заболяване на бъбреците, което обхваща паренхима и легенчето на бъбрека. Жените боледуват 2-3 пъти по-често от мъжете, тъй както вече казахме те са по-предразположени към инфекции на долните пикочни пътища (цистит), които могат да се усложнят до



пиелонфрит. Това е причината, най-честите причинители на пиелонефрита, да са същите като при цистит.

Недолекуването или неправилното лечение на острия пиелонефрит може да доведе до хронифицирането му. Хроничният пиелонефрит е най-честото бъбречно заболяване.

#### **Симптоми**

Острият пиелонефрит протича най-често с **едностранна, поясна и тъпа болка**, повишена телесна температура, увредено общо състояние, отпадналост, може да е налице гадене с повръщане, намален апетит, често уриниране, лабораторните изследвания показват левкоцитоза, повишен CRP, левкоцитурия, често еритроцитурия, наличие на левкоцитни цилиндри при изследване на уринен седимент. Острият пиелонефрит е тежко състояние. Той може да бъде потенциална причина за развитие на сепсис (т.нар. уросепсис), който представлява животозастрашаващо състояние. Той изисква адекватни и навременни диагностициране и лечение. Острият пиелонефрит, съчетан с дехидратация (обезводняване на организма), септично състояние, бъбречна недостатъчност или наличието на други усложняващи инфекцията фактори, налага хоспитализация и провеждане на болнично лечение.

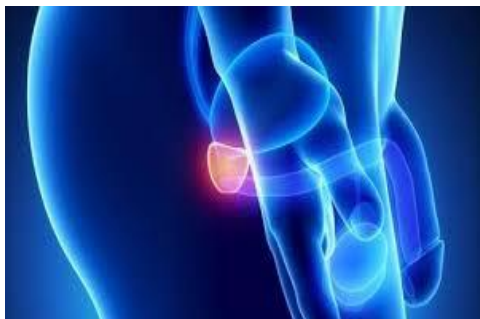
#### **Простатит**

Простатитът е едно от най-разпространените заболявания при младите мъже. Според световни данни той засяга около 9 % от тях, което означава, че един на всеки 11 мъже, поне веднъж път през живота си ще се сблъска с това заболяване.

Въпреки, че е познато от дълго време, простатитът си остава много актуална тема, тъй като неговото диагностициране и лечение създават значителни затруднения и много често надеждата за дефинитивно и тотално излекуване си остават една химера.

Трудностите идват от това, че всички видове простатити (остър, хроничен, възпалителен) се представят с много сходна клинична картина, включваща симптоми като затруднено уриниране, тазова болка, проблеми с еякулацията и ерекцията, които често наподобяват друго заболяване.

#### **Сиптоми на простатита**



Според продължителността на симптомите, бактериалния простатит, се описва като остър и хроничен, когато продължителността на симптомите е по-дълга от 3 месеца.

Най-честите оплаквания са:

1. Болка в :

-простатати/перинеума 46%

-тестисите 39%

-пениса 9 %

-пикочния мехур 6%

2. Често уриниране

3. Затруднено уриниране, със слаба струя и усилие от страна на пациента

4. Болка и парене по време на уриниране

### **Механизми на инфектиране**

Най-честите причинители на простатита са:

-Escherichia coli (E. coli)

-Enterococcus faecalis

-Klebsiella

-Proteus mirabilis

-Pseudomonas aeruginosa

-Naiseria gonorrhoeae

-Trichomonas vaginalis (протозоа)

-Candida albicans (гъбичен причинител)

Участието на вътреклетъчните микроорганизми като Chlamidia Trachomatis все още се дискутира.

Възможни са няколко механизма на проникване в простатната жлеза:

1. Каналикуларен (най-честия) – при инфекция на уретрата (уретрит), по съседство, след колонизация на задната уретра, причинителите попадат в простатата.

2. По съседство от други органи – възможна е контаминация на простатат с бактерии от ректума, както чрез директна инвазия през стената на му, така и по лимфогенен път.

3. Хематогенен (кръвен) път – след прекарано инфекциозно или гнойно заболяване на друг орган, по кръвен път, причинителите попадат в простатата.

Тук е важно да споменем, че безразборните и непредпазени сексуални връзки, както и аноректалните сношения без употреба на презерватив, са основната причина за разпространение на заболяването сред младите мъже в активна полова възраст, и за съжаление долната граница засяга все по-млади и по-млади мъже, включително и деца.

### **Как се диагностицират инфекциите на пикочните пътища?**

Оплакванията при цистит са много типични и много често са достатъчни за поставяне на диагноза. Препоръчва се изследване на урина (с т.нар. Deep Stick) за наличие на бактерии, левкоцити, нитрити и кръв в нея, като може да се предприеме и микробиологично изследване на стерилна урина (особено при рецидивиращите цистити), позволяващо да се идентифицира конкретен причинител и определяне на антибиограма.

При пиелонефрита диагнозата се поставя като се извършат следните изследвания:

**Клиничен преглед** – характерните оплаквания и находките по време на прегледа прави поставянето на диагнозата лесно, ако се извършат от опитен лекар;

**Изследване на урината** – микробиологичното изследване доказва причинителя на инфекцията. Най-удачно е това да стане, преди да е започната антибиотичната терапия. Също така се намират и левкоцити и левкоцитни цилиндри;

**Ехография** – дава възможност да се види белезите на възпаление в бъбреците. Освен за диагноза може да се извършва и в хода на лечението, за да се проследи оздравителният процес на бъбреците;

Най-важното изследване, за диагностицирането на **бактериалния простатит** е количествено микробиологично изследване на урина, еякулат и простатен секрет както и съответното микроскопско изследване на последните, с цел търсене на левкоцити в тях.

### **Лечение на уроинфекциите**

Най-честия причинител уроинфекциите са бактерии от гастро-интестиналния тракт, т.н. Coli-бактерии. Около 70-95% от случаите това е *Escherichia Coli* (*E. Coli*), 5-10% *Staphylococcus saprophyticus*, като се срещат и други представители на род *Enterobacteriaceae*, като *Proteus mirabilis* и *Klebsiella*. Тава е причината при ИПП най-често да се използват антибиотици насочени именно към тях: хинолони, цефалоспорини, аминогликозиди, макролиди и др., като разбира се има известни специфики в терапевтичните схеми при отделните инфекции.

*E. Coli* се открива толкова често, че при един банален, неусложнен и нерецидивиращ цистит, е допустимо да се започне лечение срещу колибактерии, без микробиологично изследване, само въз основа на характерната симптоматика и резултата от изследването на обикновена урина.

Лечението на острия пиелонефрит трябва да започне веднага и в болнично заведение. Използват се антибиотици, които трябва да бъдат съобразени с вида на причинителя (ако той може да бъде доказан), а курсът на лечение е 10-14 дни.

Лечението на простатита много често е подценявано, както от лекарите, така и от пациентите, и една от причините за хронифициране на заболяването е недолекувания остър простатит. Почти всеки неправилно лекуван уретрит или остър простатит хронифицира. Трябва да се спазват трите основни постулата – подходящия препарат, в подходяща доза, за оптимален срок - 20-30 дни. Неспазването на, който и да било от тях, почти сигурно води до провал в лечението. Също така, е важно да споменем тенденцията при някои пациенти към самолечение, които на “своя глава” предприемат антибиотични курсове и поради тази причина в тази статия ще се спрем единствено на главните групи препарати, като представим тяхните плюсове и минуси, без да предлагаме, каквато и да е терапевтична схема.

### **Използвана литература:**

1. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs.
2. Am J Med 2002 Jul;113 Suppl 1A:5S-13S.
3. Fihn SD. Clinical practice. Acute uncomplicated urinary tract infection in women. N Engl J Med 2003 Jul;349(3):259-66.
4. Fulop T. Acute Pyelonephritis Workup. Aug 22, 2012.
5. Geerlings SE, Stolk RP, Camps MJ, et al. Asymptomatic bacteriuria may be considered a complication in women with diabetes. Diabetes Mellitus Women Asymptomatic Bacteriuria Utrecht Study Group. Diabetes Care 2000 Jun;23(6):744-9.
6. Василев В.; Най-важното за цистита; 2010; Urology.bg