

Infezioni delle vie urinarie

Per la gestione delle infezioni delle vie urinarie è fondamentale distinguere due categorie. A questo scopo, nelle linee guida 2025 della Infectious Diseases Society of America viene utilizzata una nuova classificazione:

- Le infezioni limitate alla vescica (assenza di febbre > 38,8 °C, assenza di dolore al fianco) sono definite cistite acuta non complicata.
- Le infezioni accompagnate da febbre e/o dolore al fianco sono definite infezione urinaria acuta complicata.

Ciò significa che una pielonefrite è, in linea di principio, considerata un'infezione complicata. Per contro, le infezioni in presenza di comorbidità quali anomalie delle vie urinarie (nefrolitiasi, stenosi uretrali, stent ureterali e derivazioni urinarie), immunodeficienza (neutropenia, infezione da HIV avanzata) e diabete scarsamente controllato non sono considerate automaticamente complicate. Tuttavia, queste comorbidità rappresentano un fattore di rischio per l'evoluzione verso un'infezione complicata.

Questa classificazione si distingue da quella tradizionale, che considera sempre complicate le infezioni nei/delle pazienti con le comorbidità sopra menzionate, mentre una pielonefrite senza comorbidità viene considerata non complicata. Questa nuova classificazione si rivela molto utile per la gestione clinica delle infezioni delle vie urinarie.

CISTITE NON COMPLICATA NELLA DONNA

Manifestazioni cliniche: disuria, pollachiuria, urgenza minzionale, dolori sovrapubici, eventuale ematuria. Le perdite vaginali depongono tuttavia contro un'infezione urinaria e a favore di una vaginite o di un'uretrite.

In presenza di sintomi classici, la diagnosi viene posta sulla sola base del quadro clinico (eccetto al 1° episodio).

In caso di presentazione atipica, la diagnosi deve essere confermata mediante il riscontro di leucociti nelle urine e di batteriuria.

Nei/nelle pazienti anziani/e o residenti in casa di cura, una disuria cronica, l'incontinenza o una riduzione del benessere generale possono simulare un'infezione urinaria. Questi segni sono tuttavia aspecifici, salvo se di recente insorgenza (< 1 settimana).

Un esame delle urine con urinocoltura è indicato in caso di sospetto di agente patogeno multiresistente e in presenza di fattori di rischio per un'infezione complicata.

La ricerca dei leucociti mediante striscia reattiva ha una sensibilità del 75% e una specificità dell'82%. In presenza di sintomi tipici, una striscia reattiva negativa non esclude un'infezione urinaria.

In un campione di urina da catetere prelevato una tantum, una carica batterica di 10^2 UFC/ml è indicativa di infezione. Nelle urine del mitto intermedio, una carica batterica di 10^5 UFC/ml è generalmente considerata il valore soglia; tuttavia, in presenza di un quadro clinico tipico, anche una carica $>10^3$ UFC/ml può già essere considerata patognomonica.

Gli agenti patogeni tipici delle infezioni delle vie urinarie sono E. coli (>80%), Klebsiella spp., Proteus spp. e Staphylococcus saprophyticus. Enterococchi, lattobacilli, streptococchi di gruppo B e stafilococchi coagulasi-negativi (eccetto saprophyticus) sono invece generalmente considerati contaminanti, salvo nei casi in cui siano presenti in coltura pura e in quantità elevata.

Tra gli agenti patogeni più raramente identificati figurano Aerococcus urinae e sanguinicola, Actinotignum schaalii e Alloscardovia omnicolens. Il loro ruolo come agenti eziologici delle infezioni urinarie è ben documentato. Sono resistenti agli antibiotici di prima scelta, ma sensibili all'amoxicillina.

Terapia empirica

Prima scelta:

Molecola	Dose	Durata	Controindicazion
Nitrofurantoina	2 x 100 mg	5 – 7 giorni	Febbre (infezione complicata) Clearance >30
Fosfomicina	3 g	Dose unica Assunzione la sera	Febbre (infezione complicata) Clearance >10
TMP/SXT	2 x 1 cpr	3 – 5 giorni	Gravidanza (programmata o in atto)

Nitrofurantoina e fosfomicina: le resistenze sono relativamente rare; questi farmaci non devono tuttavia essere utilizzati nelle infezioni complicate (ad es. pielonefrite), poiché non raggiungono concentrazioni tissutali sufficienti. La fosfomicina è verosimilmente leggermente meno efficace della nitrofurantoina.

TMP/SMX (ad es. Bactrim): il tasso di resistenza di E. coli è di circa il 20%. Per questo motivo, TMP/SMX non dovrebbe essere somministrato/a se il/la paziente ha ricevuto questo farmaco negli ultimi 3 mesi.

Antibiotici di seconda scelta: amoxicillina/acido clavulanico e chinoloni (norfloxacina, ciprofloxacina, levofloxacina). La resistenza è frequente per entrambe le classi e il loro impiego favorisce ulteriormente la selezione di resistenze. I chinoloni

presentano inoltre un profilo sfavorevole di effetti indesiderati.

La posologia dell'antibiotico è la stessa in tutte le fasce d'età.

In presenza di fattori di rischio per un decorso complicato, la durata della terapia può essere lievemente prolungata e TMP/SMX dovrebbe essere somministrato solo se la sensibilità è documentata.

La batteriuria in assenza di sintomi (batteriuria asintomatica) non deve essere trattata, salvo prima di un intervento chirurgico sulle vie urinarie.

Terapia mirata (dopo disponibilità dei risultati batteriologici)

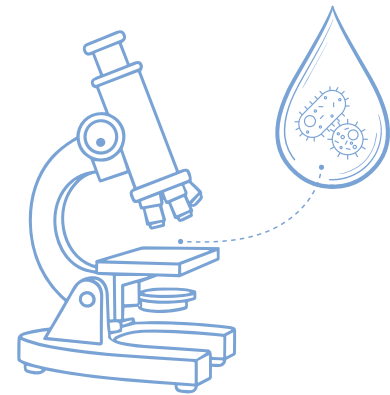
- La terapia deve essere adeguata in caso di resistenza all'antibiotico somministrato.
- Per nitrofurantoina e fosfomicina, il test di sensibilità è definito solo per E. coli. Il laboratorio non può fornire indicazioni per gli altri agenti patogeni. In generale, ci si attende comunque un'attività contro Klebsiella spp. ed enterococchi; nel caso della nitrofurantoina, anche contro Staphylococcus saprophyticus

CISTITE RECIDIVANTE NELLA DONNA

Definizione: almeno 2 episodi in 6 mesi oppure almeno 3 episodi in 12 mesi.

Fattori di rischio: attività sessuale frequente, uso di spermicidi, partner sessuale nuovo o multipli partner sessuali, nonché alterazioni postmenopausali quali carenza estrogenica.

Diagnostica: in caso di recidiva, almeno un episodio dovrebbe essere documentato mediante esame delle urine con urinocoltura e antibiogramma. Per il trattamento si utilizzerà un antibiotico diverso da quello impiegato al 1° episodio.



Infezioni delle vie urinarie

OPUSCOLO D'INFORMAZIONE

Prevenzione: in prima intenzione vanno pienamente sfruttate le strategie preventive non antibiotiche:

- Nelle donne in premenopausa: evitare gli spermicidi, minzione postcoitale e aumento dell'assunzione di liquidi.
- Nelle donne in postmenopausa: applicazione vaginale di estrogeni o lattobacilli. L'efficacia del succo di cranberry, del D-mannosio e di Uro-Vaxom non è ancora chiarita, ma si tratta di misure a basso rischio.

Una prevenzione antibiotica può essere presa in considerazione in caso di almeno 3 episodi all'anno e di fallimento delle misure non antibiotiche: nitrofurantoina in dose unica postcoitale oppure profilassi continuativa con nitrofurantoina 1×100 mg la sera. Le strategie di prevenzione antibiotica devono essere rivalutate regolarmente (efficacia, sicurezza). Un tentativo di sospensione può essere effettuato al più tardi dopo un anno

INFEZIONI URINARIE COMPLICATE (INCL. PIELONEFRITE)

Le infezioni delle vie urinarie accompagnate da segni sistemici quali febbre oppure da indizi di coinvolgimento renale (dolore al fianco) sono definite complicate, indipendentemente dalla presenza di anomalie strutturali o funzionali delle vie urinarie.

Nelle infezioni urinarie complicate si dovrebbe sempre puntare a una diagnostica microbiologica.

Terapia:

- I fattori complicanti devono essere corretti: rimozione del catetere, trattamento delle ostruzioni.
- Valutazione del rischio di agenti patogeni resistenti.
- Di regola, terapia iniziale con ceftriaxone e.v. 2 g 1×/die fino alla disponibilità dei risultati batteriologici.
- Se è dimostrata la sensibilità a ciprofloxacina o

TMP/SMX, si può passare a una terapia orale (ciprofloxacina 2×500 mg oppure TMP/SMX 2×1 cpr). La durata complessiva della terapia è in genere di 7 giorni.

- In presenza di catetere vescicale a permanenza, anomalie strutturali delle vie urinarie, immunosoppressione o mancato miglioramento, la durata della terapia deve essere adattata individualmente.

BATTERIURIA NELLA DONNA IN GRAVIDANZA

Le raccomandazioni generali per la gestione della cistite acuta non complicata valgono anche in gravidanza; tuttavia, nitrofurantoina, fosfomicina e chinoloni non sono raccomandati, mentre il cotrimossazolo può essere utilizzato solo nel 2° trimestre. Per questo motivo, gli antibiotici beta-lattamici rappresentano la prima scelta nella donna in gravidanza: amoxicillina/acido clavulanico 2×1 g oppure 3×625 mg, oppure cefuroxima 2×500 mg. La durata della terapia è di 3–5 giorni.

La Società Svizzera di Ginecologia e Ostetricia raccomanda ora, in caso di batteriuria asintomatica, di rinunciare al trattamento, salvo in presenza di ulteriori fattori di rischio per un decorso complicato: diabete mellito, immunosoppressione, anomalie strutturali o funzionali delle vie urinarie, anamnesi di pielonefrite, parto pretermine o aborto tardivo. Coerentemente, viene anche sconsigliato eseguire un esame delle urine in assenza di sintomi e di fattori di rischio per un'infezione complicata.

Il razionale di questa raccomandazione risiede nel fatto che, nelle donne in gravidanza senza fattori di rischio, una batteriuria asintomatica non trattata ha sì comportato un aumento lieve della frequenza di pielonefrite, ma senza un aumento del rischio di prematurità o di altre complicanze neonatali o materne.

CISTITE NON COMPLICATA NELL'UOMO

Questa sezione si riferisce agli uomini con segni di infezione urinaria acuta limitata alla vescica (assenza di febbre, assenza di brividi).

Manifestazioni cliniche: disuria, pollachiuria frequente e/o urgenza minzionale, dolori sovrapubici.

In ogni uomo con segni clinici di infezione urinaria dovrebbe essere eseguito un esame delle urine comprensivo di urinocoltura e antibiogramma. Una carica batterica di 10⁵ UFC/ml è considerata la soglia per la diagnosi di cistite; tuttavia, in presenza di un quadro clinico evidente, anche valori inferiori possono corrispondere a una batteriuria reale.

Come nella donna, anche nell'uomo E. coli è l'agente patogeno più frequente (dal 75 al 90%), seguito da altre enterobatteriacee quali Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis.

Negli uomini con cistite non complicata che non presentano segni di pielonefrite o prostatite (febbre, dolore al fianco, dolore ipogastrico oppure dolore alla palpazione prostatica, qualora tale esame venga eseguito), la terapia può essere analoga a quella della cistite non complicata nella donna. Gli studi sulla durata della terapia nell'uomo sono limitati, ma in genere vengono raccomandati 5–7 giorni. L'efficacia della fosfomicina nell'uomo non è sufficientemente documentata.

I pazienti con fattori di rischio per un'infezione più severa dovrebbero essere trattati con bassa soglia come infezione complicata, ad esempio in presenza di segni anche lievi di infezione delle alte vie urinarie o di prostatite. In questi casi è quindi preferibile un antibiotico che raggiunga elevate concentrazioni nel tessuto prostatico (ceftriaxone 1×2 g per via parenterale oppure, dopo la disponibilità dell'antibiogramma, ciprofloxacina 2×500 mg o cotrimos-

sazolo 2×1 cpr). In questa situazione, la durata della terapia è di 14 giorni.

Una prostatite deve essere considerata anche in presenza di sintomi ricorrenti.

Il trattamento della prostatite clinicamente manifesta non è oggetto del presente flyer.

Nella diagnosi differenziale, negli uomini sessualmente attivi va considerata un'uretrite.

ULTERIORI LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLE INFEZIONI DELLE VIE URINARIE

Società Svizzera di Infettivologia:

infezioni delle vie urinarie nella donna:

- de: Harnwegsinfekt (HWI)
- fr: Infection des voies urinaires

Questa linea guida utilizza ancora la vecchia definizione per distinguere le infezioni delle vie urinarie non complicate da quelle complicate.

Società Svizzera di Ginecologia e Ostetricia:

- de: Expertenbrief Nr 93: Akute und rezidivierende Harnwegsinfektionen
- fr: Avis d'experts N° 93, Infections des voies urinaires aiguës et récidivantes

Part of **affidea**

**LAB
POINT**
mylabpoint.ch

LabPoint Medizinische Laboratorien AG

MAR-BR-CH-I-026