

INFECTIONS DE L'APPAREIL URINAIRE : Généralités + CYSTITE

POUR COMPRENDRE

Pour la cystite simple, une BU est le seul examen recommandé.

La terminologie prend en compte les facteurs de risque de complication et distingue Les infections urinaires simples et à risque de complications

Infections urinaires (IU) dites simples
= Ce sont des IU survenant chez des patients sans facteur de risque de complication.

Infections urinaires (IU) dites à risque de complication = IU survenant chez des patients ayant au moins un facteur de risque pouvant rendre l'infection plus grave et le traitement plus complexe.
Les facteurs de risque de complication sont :

- toute anomalie de l'arbre urinaire (résidu vésical, reflux, lithiase, tumeur, acte urologique récent. . .)
- certains terrains :
 - homme
 - grossesse
 - sujet âgé ayant des critères de fragilité : les sujets de plus de 75 ans (au-delà très rares sont les sujets sans FDR de complication) et les sujets de plus de 65 ans cumulant au moins 3 critères de fragilité selon la classification de Fried et al.
 - clairance de créatinine < 30 ml/mn
 - immunodépression grave (sans qu'il soit possible de définir précisément des « niveaux d'immunodépression à risque »).

* Critères de Fried :

- perte de poids involontaire au cours de la dernière année -vitesse de marche lente
- faible endurance
- faiblesse/fatigue
- activité physique réduite

Au delà de 75 ans, très rares sont les sujets sans facteur de risque de complication.

Le diabète, même insulino-requérant, n'est plus considéré comme un facteur de risque de complication

La bandelette urinaire (BU)

Elles nécessitent un prélèvement du 2ème jet urinaire comme pour la réalisation d'un ECBU, sur des urines fraîchement émises dans un récipient propre et sec mais non stérile. Une toilette préalable n'est pas nécessaire.

La BU seule est recommandée dans la cystite aiguë simple.

Dans toutes les autres situations, elle ne sert que comme aide au diagnostic, la réalisation d'un ECBU est systématique.

Chez la femme symptomatique, BU négative (leucocytes - ET nitrites -) :

- Rechercher un diagnostic différentiel :
 - Mycose génitale
 - Urétrite
 - Sécheresse cutanéomuqueuse

Chez l'homme, une BU positive pour les leucocytes et/ou les nitrites a une bonne valeur prédictive positive (VPP) (>90%). En revanche, une BU négative ne permet pas d'éliminer une IU.

Diagnostic biologique : ECBU

Sur urines de 2ème jet

Le seuil de leucocyturie retenu comme pathologique est consensuel : il est fixé à $\geq 10^4$ /ml (ou 10 /mm³).

Le seuil de bactériurie significative dépend de l'espèce bactérienne en cause et du sexe du patient.

Espèces bactériennes	Seuil de significativité	Sexe
E. coli, S. saprophyticus	10^3 UFC/ml	Homme ou femme
Entérobactéries autres que E.coli, entérocoque, C. urealyticum, P. aeruginosa, S. aureus	10^4 UFC/ml	Homme Femme

* E. coli : responsable de 90 % des IU communautaires **P. aeruginosa, S. aureus : rarement responsables d'IU communautaires.

En cas de discordance entre un tableau clinique évident d'IU et une bactériurie et/ou une leucocyturie inférieure au seuil, le tableau clinique prime.

UFC : Unités Formant colonies

Colonisation urinaire – (bactériurie asymptomatique) – présence d'un micro-organisme dans les urines sans manifestations cliniques associées. **Il n'y a pas de seuil de bactériurie, sauf chez la femme enceinte**, où un seuil de bactériurie à 10^5 UFC /ml est classiquement retenu. **La leucocyturie n'intervient pas dans la définition.** Les deux seules situations consensuelles pour le dépistage et le traitement des colonisations urinaires sont : - avant une procédure urologique invasive programmée - grossesse à partir du 4ème mois.

Ne pas traiter une colonisation urinaire (ECBU positif sans symptomatologie clinique) à l'exception de la grossesse et de la chirurgie urologique programmée

Traitement

Traitement des cystites aiguës simples : BU positive (leucocytes + OU nitrites +)

Antibiothérapie probabiliste

1er intention : fosfomycine-trométamol 3 g en dose unique

2ème intention : Pivmécillinam (SELEXID® 200 mg Cpr) 400 mg PO x 2 /jour pendant 3 jours.

- Les autres antibiotiques ne sont pas indiqués.
- Pas d'ECBU sauf si évolution défavorable (persistance ou aggravation des signes cliniques après 3 jours ou de récurrence précoce dans les 2 semaines).

Cystite aiguë à risque de complications (au moins 1 facteur de risque) =

- Réalisation d'une BU et en cas de positivité, d'un ECBU

Dans le cas où il est difficile de différer le traitement (patiente très symptomatique, terrain particulier) traitement probabiliste avec adaptation secondaire systématique à l'antibiogramme:

- **1er intention : nitrofurantoïne*** : 100 mg 3 fois par jour pendant 7 jours

- **2ème intention : fosfomycine-trométamol** : 3 g en prise unique.

**nitrofurantoïne : contre-indication en cas d'insuffisance rénale avec un débit de filtration glomérulaire < 45 ml/min ou de traitements itératifs.*

Traitement différé à privilégier : traitement adapté à l'antibiogramme.

Antibiothérapie initiale adaptée à l'antibiogramme :

- **1er intention : amoxicilline**, 1 g PO x 3/jour 7 jours

- **2ème intention : pivmécillinam, SELEXID® 200 mg Cpr)** 400 mg PO x 2 /jour pendant 7 jours

- **3ème intention : nitrofurantoïne***, 100 mg PO x 3/jour pendant 7 jours.

**nitrofurantoïne : contre-indication en cas d'insuffisance rénale avec un débit de filtration glomérulaire < 45 ml/min ou de traitements itératifs.*

- Pas d'ECBU de contrôle sauf si évolution défavorable (persistance ou aggravation des signes cliniques après 3 jours ou récurrence précoce dans les 2 semaines).

Diagnostic clinique : Une cystite aiguë se reconnaît facilement sur la base de 3 signes :

- 1- brûlures et douleurs à la miction,
- 2- pollakiurie,
- 3- mictions impérieuses.

Chez une femme adulte, la présence des 2 premiers signes, associée à l'absence de prurit et de pertes vaginales, donne une probabilité de cystite aiguë supérieure à 90 %.

Outre ces 3 signes classiques, la conférence de consensus française indiquait l'absence de fièvre, l'absence de douleurs lombaires (évocatrices d'une pyélonéphrite) et la présence éventuelle d'une hématurie macroscopique. L'hématurie est fréquente (environ 30 %) et ne constitue pas un signe de gravité de l'infection. Ces signes peuvent survenir de façon plus ou moins brutale. Ils peuvent être isolés ou associés entre eux.

Le diagnostic clinique doit s'assurer qu'il n'existe aucun facteur de complication et qu'il ne s'agit pas d'une pyélonéphrite aiguë de présentation fruste (fébricule, lombalgie sourde).

Cystite aiguë récidivante (au moins 4 épisodes pendant une période de 12 mois)

Le traitement curatif d'un épisode de cystite récidivante est celui d'une cystite. Prévention des récurrences et bilan étiologique à discuter.

Femme non ménopausée s'assurer de la normalité de l'examen clinique (en particulier pelvien et urétral) et de vérifier l'absence de trouble mictionnel, vérifié par l'interrogatoire et si possible par la réalisation d'un calendrier mictionnel.

Dans les autres situations, **bilan comprenant** au minimum une échographie des voies urinaires avec mesure du résidu post-mictionnel, et selon le contexte débitmétrie urinaire associée ou non à un bilan urodynamique, uroscanner ou à défaut échographie, cystoscopie, cystographie par voie rétrograde et évaluation gynécologique

Prévention des récurrences :

Apports hydriques suffisants (1,5 L/24 h), mictions non-retenues et une régularisation du transit intestinal, le cas échéant (mais il est rare en France), arrêt des spermicides ; La canneberge peut être proposée en prévention des cystites récidivantes à E. coli, à la dose de 36 mg/j de proanthocyanidine.

Les œstrogènes peuvent être proposés en application locale chez les femmes ménopausées après avis gynécologique.

Antibioprophylaxie si au moins 1 épisode par mois :

▪ ECBU initial avant début de l'antibioprophylaxie

▪ 1ère intention : fosfomycine-trométamol : 3 g en prise unique

- tous les 7 jours au maximum

- dans les 2 heures précédant ou suivant le rapport sexuel si cystites post-coïtales.

ou

- triméthoprime : 150 mg par jour (1 fois par jour maximum, au coucher) dans les 2 heures précédant ou suivant le rapport sexuel si cystites post-coïtales.

▪ 2ème intention : cotrimoxazole : 400 mg/80 mg par jour

- à prendre au coucher

- dans les 2 heures précédant ou suivant le rapport sexuel si cystites post-coïtales.

La nitrofurantoïne est contre-indiquée, les fluoroquinolones et bêta-lactamines doivent être évitées.