

## Fiche SYNDROME

AEMIP 2016

### *Infections urinaires (IU) communautaires chez l'adulte*

Auteurs : MJ Butel, A. Doléans-Jordheim, A. Le Monnier et M. Pestel Caron

#### Circonstances diagnostiques (sémiologie)

- Arbre urinaire physiologiquement stérile (sauf extrémité distale de l'urètre)

Mécanismes de défenses : longueur de l'urètre/ fréquence des mictions/ caractéristiques biochimiques de l'urine/ immunité locale, ...

- *Physiopathologie* : ++ mécanisme ascendant (bactéries d'origine surtout digestive et périnéale, parfois génitale)- De rares cas d'infections par voie hématogène sont décrits.

- *Facteurs de risque* : ++ femmes (2 pics : début de la sexualité et ménopause) / grossesse/ anomalie de l'arbre urinaire / modification de la flore vaginale (antibiothérapie, spermicides, ménopause...) / diabète / troubles digestifs (dont constipation) / hydratation insuffisante / présence de matériel (sonde urinaire à demeure, sonde double JJ, etc.), chirurgie urologique, ...

- *Définitions* :

Chez la femme :

- **bactériurie asymptomatique** (colonisation) : présence de bactérie au niveau urinaire sans signe clinique (non recherchée en pratique sauf au cours de la grossesse)
- **cystite aiguë simple** et **cystite récidivante** (> 4 épisodes/an)
- **pyélonéphrites aiguës (PNA) simples** et **pyélonéphrite aiguës avec critères de gravité** (sepsis grave, choc septique, obstruction avec indication d'un drainage)

Chez l'homme :

On parle d'infections urinaires au sens large car cliniquement très hétérogènes (++ **prostatites**). Ces infections sont toujours dites « à risque de complication.

**Infection urinaire à risque de complication** : IU chez patient avec un facteur de risque de complication = anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire / sexe masculin / grossesse / sujet > 65 ans avec au moins 3 critères de Fried <sup>1</sup> / sujet > 75 ans, insuffisance rénale chronique sévère / immunodépression grave.

<sup>1</sup> critères de Fried : perte de poids involontaire au cours de la dernière année / vitesse de marche lente / faible endurance / faiblesse et fatigue / activité physique réduite

#### Diagnostic biologique et agents étiologiques

- *Signes fonctionnels urinaires* :

Chez la femme :

- **Cystite**: pollakiurie, brûlures, impériosité, pesanteur pelvienne, parfois hématurie MAIS apyrexie, aucune douleur lombaire ;
- **PNA** : fièvre et frisson, douleurs de la fosse lombaire, troubles digestifs inconstants mais parfois trompeurs, signes de cystite souvent très discrets ou absents.

Chez l'homme :

- formes très hétérogènes : pauci-symptomatiques jusqu'à formes graves (choc septique) - Attention aux **prostatites** (douleurs pelviennes, prostate augmentée de volume, douleur au toucher rectal)

- *Examens paracliniques* :

- **bandelette urinaire (BU)** : (leucocyturie, nitriturie, +/-hématurie) - seul examen à réaliser si cystite simple

- **examen cyto bactériologique des urines (ECBU)** : systématique pour les IU autres que les cystites simples (notamment les IU masculines)

- \* leucocyturie : seuil :  $\geq 10^4$  leucocytes/ml

- \* bactériurie (culture mono-microbienne)

- *Escherichia coli* et *Staphylococcus saprophyticus* : seuil  $\geq 10^3$  UFC/ml

- autres bactéries : homme : seuil  $\geq 10^3$  UFC/ml

- femme : seuil  $\geq 10^4$  UFC/ml

- \* antibiogramme à réaliser en fonction de la leucocyturie, la bactériurie et le type de bactérie, le nombre de micro-organismes et le contexte clinique

NB : **femmes enceintes** : surveillance mensuelle par une BU systématique dès le 3<sup>e</sup> mois de grossesse pour détecter toute bactériurie asymptomatique. Si positive ou si signes IU : ECBU obligatoire (colonisation urinaire gravidique : seuil bactériurie  $\geq 10^5$  UFC/ml)

→ agents causals : IU communautaires pour la femme jeune : *E. coli* > *S. saprophyticus* > *Proteus* et autres entérobactéries

- autres examens :

- \* hémoculture : si pyélonéphrite grave ou IU masculine avec fièvre

- \* NFS, CRP, créatininémie : si pyélonéphrite grave ou à risque de complication

- \* imagerie : si recherche d'un obstacle, si pyélonéphrite hyperalgique, grave, à risque de complication ou ayant une évolution défavorable à 72h, abcès prostatique

## Traitements

Chez la femme :

- **Colonisation gravidique** => voie orale

- En 1<sup>er</sup> intention : amoxicilline (7j)

- En 2<sup>e</sup> intention : pivmécillinam (7j)

- En 3<sup>e</sup> intention : fosfomycine-trométamol (dose unique)

Attention, traitement à adapter à l'antibiogramme

- **Cystites**

- **Cystite aiguë simple et récidivante** => voie orale

- En 1<sup>er</sup> intention : fosfomycine-trométamol- (dose unique)

- En 2<sup>e</sup> intention : pivmécillinam (5j)

- En 3<sup>e</sup> intention : fluoroquinolones (dose unique) ou nitrofurantoïne (5j)

Possibilité d'un traitement auto-déclenché pour les cystites récidivantes après éducation

- **Cystite aiguë avec risque de complication** => voie orale

Si traitement différé possible : adaptation en fonction de l'antibiogramme

- En 1<sup>er</sup> intention : amoxicilline (7j)

- En 2<sup>e</sup> intention : pivmécillinam (7j)

- En 3<sup>e</sup> intention : nitrofurantoïne (7j)

- autres : amoxicilline-ac. clavulanique ou céfixime (7j) / fluoroquinolones ou cotrimoxazole (5j)

Si traitement différé impossible :

- En 1<sup>er</sup> intention : nitrofurantoïne
- En 2<sup>e</sup> intention : céfixime / fluoroquinolones

A adapter dès réception de l'antibiogramme

→ **Cystite aiguë gravidique** => voie orale

- En 1<sup>er</sup> intention : fosfomycine-trométamol (dose unique)
- En 2<sup>e</sup> intention : pivmécillinam (7j)
- En 3<sup>e</sup> intention : (cas rares) nitrofurantoïne, cefixime ou ciprofloxacine (seule quinolone indiquée pendant la grossesse)

Attention, traitement à adapter à l'antibiogramme

### • **Pyélonéphrites :**

- En général, traitement ambulatoire.
- Hospitalisation si : pyélonéphrite grave, forme hyperalgique, doute diagnostique, vomissement rendant le traitement oral impossible, problème d'observance, traitement particulier nécessitant une prescription hospitalière

- A associer si nécessaire : antalgique / antipyrétique voire antiémétique +/- chirurgie ou drainage ou sondage si obstacle ou globe urinaire

→ **PNA simples** (traitement généralement en ambulatoire sauf si traitement parentéral)

▪ En probabiliste:

- fluoroquinolone (ciprofloxacine/levofloxacine/ofloxacine) *per os* (++) car traitement en ambulatoire) sauf si prescription antérieure de fluoroquinolones dans les 6 mois, quelle que soit la raison (car risque de résistance à ces antibiotiques)) ou C3G parentérale (ceftriaxone ou cefotaxime)
- si allergie : aminosides ou aztréonam

▪ Adaptation aux résultats de l'ECBU :

- amoxicilline (à privilégier si souche sensible)
- amoxicilline - ac. clavulanique
- fluoroquinolone, si en probabiliste choix C3G parentérale
- céfixime
- cotrimoxazole

Durée totale du traitement : 7j si fluoroquinolones ou C3G parentérale / 5 à 7 j si aminosides seuls / 10 à 14j pour les autres cas

→ **PNA simples avec risque de complication**

- Idem mais traitement plus long (10-14j) quelle que soit la molécule (sauf les aminosides = 5-7j)
- Privilégier les C3G si patient hospitalisé

→ **PNA graves** (hospitalisation systématique)

▪ En probabiliste:

- C3G IV (ceftriaxone ou cefotaxime) + amikacine (si allergie aztréonam + amikacine)
- Si sepsis grave et risque de BLSE<sup>2</sup> : carbapénème + amikacine

<sup>2</sup> antécédent d'IU ou de colonisation urinaire à BLSE dans les 6 mois, antécédent d'antibiothérapie par pénicillines+ inhibiteurs, céphalosporines, fluoroquinolones, voyage en zone d'endémie de BLSE, hospitalisation <3 mois)

- Adaptation aux résultats de l'ECBU :

Arrêt carbapénème dès que possible, relais parentéral si persistance de signe de gravité puis relais per os (idem PNA simple)

→ **PNA gravidiques** (hospitalisation initiale conseillée)

- sans signe de gravité :

- C3G IV (si allergie aztréonam ou ciprofloxacine si aucune exposition aux quinolones dans les 6 mois)  
- relais *per os* à adapter en fonction de l'antibiogramme

Durée totale du traitement: 10-14j

- avec signe de gravité : idem population générale

Chez l'homme :

Toujours privilégier les molécules à bonne diffusion prostatique (fluoroquinolone, cotrimoxazole), pour une durée minimale de 14j (suspicion de prostatite)

→ **formes pauci-symptomatiques** : traitement différé jusqu'aux résultats de l'antibiogramme

- *per os*, fluoroquinolones / cotrimoxazole  
- autres molécules en fonction de l'antibiogramme

Traitement en ambulatoire

Durée du traitement : 14j (fluoroquinolone/ cotrimoxazole) ou 21j (si lithiase ou uropathie sous-jacente ou autres molécules)

→ **formes symptomatiques** : traitement non différé

- Si fièvre ou mauvaise tolérance des signes urinaires : traitement en ambulatoire possible = antibiothérapie probabiliste PNA simple  
- Si rétention urines ou immunodépression profonde : hospitalisation et antibiothérapie probabiliste PNA avec risque de complication  
- Si sepsis grave/choc septique/indication de drainage : hospitalisation et antibiothérapie probabiliste PNA grave

Adaptation après obtention des résultats de l'antibiogramme : idem formes pauci-symptomatiques

## Suivi et Prévention

- Règle hygiéno-diététiques

- boissons abondantes (> 2L/j) et diurèse > 1,5L  
- mictions fréquentes et post-coïtales  
- toilette avant/arrière  
- éviter les savons irritants  
- sous-vêtements en coton, non serrés  
- régulation du transit

- Cystites : pas de contrôle nécessaire ni par BU ni par ECBU si évolution clinique favorable

• Cystite récidivante : boissons à base de canneberge, œstrogènes locaux (femme ménopausées), antibioprophylaxie à discuter (cotrimoxazole ou fosfomycine-trométamol)

- Colonisation urinaire et cystite chez la femme enceinte : ECBU 8 à 10j après arrêt du traitement et ECBU mensuel jusqu'à l'accouchement
- PNA et IU masculines: surveillance clinique (aucun ECBU sauf si échec du traitement ou PNA graves avec terrains particuliers comme lithiase)
- PNA gravidique : surveillance clinique et materno-foetale (++) 48-72h après début du traitement) et ECBU 8 à 10j après arrêt du traitement et ECBU mensuel jusqu'à l'accouchement

Attention, il est important pour les traitements basés sur des antibiothérapies à spectre large de réévaluer les traitements dès obtention de l'antibiogramme

=> pour en savoir plus, se référer à la conférence de consensus 2014 de la SPILF (texte court) « **Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires de l'adulte** »- et aux recommandations de bonnes pratiques de la SPILF « **infections urinaires au cours de la grossesse** »- des algorithmes de prise en charge des différentes pathologies y sont proposés.