



## CYSTITE AIGUË SIMPLE

### 1. DÉFINITIONS

- Par cystite aiguë **simple** on entend une **infection aiguë de la vessie**, non ascendante touchant les femmes adultes immunocompétentes, non enceintes, sans antécédents d'intervention récente au niveau des voies urinaires et sans signes cliniques de malformations urinaires.
- Par **infection urinaire compliquée** on entend une infection ascendante vers le rein ou touchant une population à risque : homme, femme enceinte, enfant, personne âgée, porteur d'un cathéter urinaire.
- Les **infections urinaires récidivantes** se traduisent par au moins 3 épisodes par année. Il s'agit dans la grande majorité des cas de nouvelles infections et rarement d'une infection persistante.
- La **bactériurie asymptomatique** s'observe dans la colonisation de l'urètre et de la vessie par des bactéries sans présence de signes d'inflammation.

### 2. PRÉVALENCE

Un tiers des femmes fait un ou plusieurs épisodes de cystite. La tranche d'âge de 20-30 ans est la plus touchée. La cystite aiguë est 50 fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

### 3. ÉTIOLOGIE

Infection rétrograde par la flore fécale colonisant successivement le vagin, l'urètre et la vessie.

Agents pathogènes : E. coli 75 - 85%  
Staphylococcus saprophyticus :10 - 15%.  
Proteus 5 - 10%  
rarement Klebsiella , Enterocoques, Pseudomonas

Facteurs favorisant la survenue d'une infection urinaire :

- Chez les jeunes adultes : Sexe féminin, coït, emploi d'un diaphragme, d'un spermicide, diabète, grossesse.
- Chez les personnes âgées : anomalie du tractus urinaire, résidu vésical postmictionnel, présence d'un cathéter, diabète, troubles trophiques des muqueuses dus à une carence oestrogénique, maladie prostatique, maladies neurologiques.



#### 4. TABLEAU CLINIQUE

Dysurie (besoin douloureux d'uriner et difficulté de miction)

Pollakiurie (besoin anormalement fréquent d'uriner)

Besoin impérieux d'uriner

Douleurs et/ou ténesmes pelviens

La présence de fièvre et de douleurs au niveau des flancs ou des angles costo-vertébraux fait suspecter une pyélonéphrite aiguë.

#### 5. DIAGNOSTIC

Le diagnostic se fait sur base des symptômes cliniques, de l'absence de fièvre et de douleurs ascendantes. Souvent présence d'une tension suprapubienne alors que la palpation et la percussion des flancs restent indolores.

Pour corroborer le diagnostic on se sert de la bandelette urinaire regroupant trois examens pertinents : les nitrites, les leucocytes et les érythrocytes. Les urines doivent être analysées à l'état le plus frais possible. La technique de prélèvement est primordiale. La patiente doit maintenir les grandes lèvres écartées pour éviter toute contamination par des bactéries de la vulve. Il n'est plus recommandé de laver la région urogénitale au préalable. Seules les urines du **milieu du jet** seront recueillies dans un récipient stérile.

**Nitrites** : Ils sont le résultat d'une réduction par des bactéries gram négatives de nitrates contenus dans les urines. La spécificité est bonne si on utilise des urines fraîches. La sensibilité (faux négatifs) est diminuée en présence de germes gram positifs (Staphylococcus).

**Leucocytes** : Ce test permet de détecter l'estérase leucocytaire (LE), enzyme présente dans les globules blancs. La spécificité de cet examen est très élevée (+/- 95%) et la sensibilité est tout à fait acceptable (75-96%).

**Globules rouges** : Cet examen est très spécifique chez les femmes symptomatiques mais a peu de valeur dans le contexte de cette pathologie chez les patientes asymptomatiques. En effet une hématurie est retrouvée en dehors des menstruations dans les lithiases et les tumeurs des voies urinaires ainsi que dans les atteintes du parenchyme rénal.

En pratique :

- La négativité d'un test à LE et aux nitrites permet quasiment d'exclure une infection urinaire.
- Un test LE positif n'indique pas avec certitude une infection des voies urinaires.
- Un test aux nitrites positif indique quasiment avec certitude une infection des voies urinaires.
- En cas de nitrite négatif et de LE positif une antibiothérapie aveugle sera instaurée en concertation avec le patient symptomatique et/ou une uroculture sera demandée. Dans ce cas il convient d'exclure également une infection vaginale ou une urétrite.



En cas de cystite simple un examen cytobactériologique et une uroculture (ou dipslide) ne sont pas indiqués étant donné que les germes sont connus sur le plan épidémiologique.

Ces analyses seront réalisées en cas d'échec d'un traitement antibiotique, de cystite récidivante (plus de trois infections par an), de résultat par bandelette urinaire non concluant ou chez une population à risque.

Si les symptômes urinaires s'accompagnent de frissons et de fièvre, un examen cytobactériologique, une uroculture, voire une hémoculture s'imposent.

## 6. TRAITEMENT

La cystite aiguë est une infection bénigne sans effet délétère sur la fonction rénale.

Néanmoins :

**Toute cystite aiguë bactérienne mènera à l'instauration d'une antibiothérapie.**

*Choix de l'antibiotique et durée du traitement :*

- **Nitrofurantoïne ou son dérivé Nifurtoïinol** (Urfadyn): 100 mg/2-3x / jour pendant 7-10 jours, faible taux de résistance de E. coli et de S. saprophyticus. Faible coût, requiert un traitement assez long, ne convient pas aux infections compliquées.
- **Fosfomycine** (Monuril) : dose unique 3 g, traitement minute, S.saprophyticus intrinsèquement résistant, rapide sélection de mutants résistants. Ce traitement est globalement moins efficace et est plus onéreux.
- **Fluoroquinolones** (2<sup>me</sup> choix): norfloxacine 400 mg 2x / j, Enoxacine 2x 200-400 mg/j ciprofloxacine 250 mg 2x/j, ofloxacine 200mg 2x /j, pendant 3 jours, très bonne efficacité, faible taux de résistance de E. coli, coût élevé. Idéalement ce groupe devrait être réservé aux infections urinaires compliquées par crainte de risque de résistance acquise. En cas d'utilisation de quinolones, préférer pour la cystite aiguë simple *norfloxacine* qui est efficace au niveau urinaire sans avoir d'action systémique, en plus le conditionnement de 6 comprimés est le mieux adapté.
- **TMP-SMX** (Bactrim, Eusaprim) : 160 mg TMP + 800 mg SMX 2x/J pendant 3 jours bonne efficacité, faible coût, taux de résistance de E. coli important, de l'ordre de 30%. Incidence assez élevée d'effets secondaires graves surtout dermatologiques. *Néanmoins risque limité si une allergie aux sulfonamides est préalablement écartée et si le traitement se limite à une courte durée.*

Les bêta-lactames (amoxicilline, amoxicilline-ac.clavulanique, céphalosporines) ne sont pas recommandées dans les infections non compliquées, vu leur spectre trop large dans cette indication. Elles ne seront prescrites qu'après évaluation de l'antibiogramme.

**En général le traitement de 3 jours semble le plus approprié et le plus facile à réaliser en pratique courante. Il est aussi efficace qu'un traitement de 7 jours (excepté pour la Nitrofurantoïne) et plus efficace que le traitement minute.**

En cas d'échec du traitement : Uroculture, antibiothérapie en fonction du résultat pendant 2 semaines.

En cas d'uroculture négative, à envisager d'autres diagnostics comme une urétrite par Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoea ou une infection par HSV.



## 7. CAS PARTICULIERS :

### **7.1. Infections récidivantes des voies urinaires chez la femme en bonne santé :**

Plus de 3 épisodes infectieux par année.

Des **traitements prophylactiques** sont recommandés.

- Prophylaxie **non** médicamenteuse : diurèse abondante > 1,5 l/j , miction post-coïtale, acidification des urines par ex. par consommation d'airelles (cranberry), hygiène périnéale (toilette d'avant en arrière).
- Eventuellement prophylaxie médicamenteuse : réduction du nombre d'infections
  - soit par une administration quotidienne de 50-100 mg/j de nitrofurantoïne, Nifurtoïnoïl 100 mg/j pendant au moins 6 mois,
  - soit par traitement discontinu (bi-trihebdomadaire, post-coïtal) même dosage.

### **7.2. Infection urinaire chez la femme enceinte :**

- Bactériurie asymptomatique : assez fréquente, jusqu'à 10% des femmes lors de la première consultation de grossesse. Sans traitement, on estime que 20-40% développeront une pyélonéphrite. D'où la nécessité de proposer une uroculture. En cas de bactériurie un traitement s'impose soit par une céphalosporine orale (Cefuroxim-axetil), la nitrofurantoïne (sauf 1<sup>er</sup> trimestre et fin de grossesse), ou évent. par amoxicilline- ac. clavulanique.
- Cystite aiguë pendant la grossesse : On donnera la préférence à une céphalosporine (Céfuroxim-axetil) ou selon la sensibilité à l'amoxicilline – ac. clavulanique.

### **7.3. Infection urinaire chez la personne âgée :**

La prévalence de la bactériurie varie entre 10% pour les hommes à 20% pour les femmes. Le spectre des germes peut être différent avec une augmentation des infections à Proteus, Klebsiella, et Pseudomonas chez les personnes vivant en maisons de repos.

#### **La bactériurie asymptomatique ne nécessite pas de traitement.**

Les infections **symptomatiques** doivent être traitées pendant 7 jours pour les femmes et entre 10-14 jours pour les hommes (risque de prostatite). Compte tenu de l'étiologie et du risque élevé de complications, les fluoroquinolones sont les mieux adaptées et mènent à un pourcentage d'éradication bactérienne élevé.

## 8. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infections vaginales, possibilité de chevauchement de la symptomatologie urinaire et vaginale. L'anamnèse devrait révéler des symptômes vaginaux telles que modification des pertes blanches, irritations et prurit. Des mictalgies sont présentes aussi bien dans les cystites que dans les vaginites.
- Vaginite non infectieuse, vaginite atrophique par privation hormonale, vaginite traumatique



- Urétrite causée par *Chlamydiae trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoeae*. Typiquement présence d'une dysurie, d'une pyurie et absence de bactériurie à agents uropathogènes. Cette infection doit être évoquée en cas d'échec de la thérapie pour une infection des voies urinaires.
- Pyélonéphrite aiguë, présence de fièvre, de frissons, de malaise général et de douleurs lombaires associés ou non à une dysurie et une pollakiurie.

## RÉFÉRENCES

Diagnosis and management of uncomplicated urinary tract infections: American Family Physician (August 1, 2005)

UCL Infections urinaires – Cystite aiguë non compliquée (dernière mise à jour 05.08.2002)

La cystite chez la femme (2000)

The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2005-2006

Les mesures de prévention de la cystite récidivante : J. Van Herck, Patient Care, octobre 2005

### *Groupe de travail*

Dr Ernest WILWERT: chargé de la rédaction

Dr Françoise BERTHET

M. Marcel BRUCH

Dr Elisabeth HEISBOURG

Dr Eugène PANOSETTI

Dr Siggy RAUSCH

Dr Jean-Claude SCHMIT