# **INFECTIONS URINAIRES**

SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS DE 2014 DE LA SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE INFECTIEUSE DE LANGUE FRANÇAISE (SPILF) ET DU CNGOF (DÉCEMBRE 2015).

(TEXTE COMPLET TÉLÉCHARGEABLE SUR LE SITE DU CNGOF)

# RECOMMANDATIONS DE BONNES PRATIQUES



Groupe de travail pluridisciplinaire Infections urinaires
Coordination: G CRIBALLET -

# **AVERTISSEMENT**

Ces référentiels sont diffusés à titre informatif par le réseau périnatal Naître et Grandir en Languedoc Roussillon pour les professionnels de la périnatalité de la région.

Ils ont été rédigés en l'état actuel des connaissances à la date de validation du référentiel et n'engagent en aucun cas la responsabilité directe ou indirecte du réseau ou de ses membres quant aux conséquences qui pourraient découler de leur utilisation.

RÉSEAU PÉRINATAL NAÎTRE ET GRANDIR EN LANGUEDOC ROUSSILLON 59, AVENUE DE FÈS - ESPACE Bertin SANS - BÂT. C 34080 MONTPELLIER

TÉLÉPHONE: 04 67 04 01 53 - EMAIL: naitre.lr@nglr.fr



# SOMMAIRE

CYSTITE GRAVIDIQUE AIGÜE	4
1. DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT	4
2. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA CYSTITE GRAVIDIQUE	
BACTÉRIURIE ASYMPTOMATIQUE	6
1. DÉFINITION	6
2. TRAITEMENT ET DURÉE	6
3. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA CYSTITE GRAVIDIQUE	
PYÉLONÉPRHITE AIGÜE ET GROSSESSE	8
1. RISQUES MATERNELS	
2. RISQUES FOETAUX	8
PYÉLONÉPRHITE NON COMPLIQUÉE ET GROSSESSE	9
1. TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE NON COMPLIQUÉE	9
2. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE AIGÜE GRAVIDIQUE SANS SIGNE DE GRAVITÉ	
PYÉLONÉPHRITE SÉVÈRE	11
1. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE AIGÜE GRAVIDIQUE GRAVE	
DDÉVENTION	13
PRÉVENTION	12



Le dépistage d'une colonisation urinaire par bandelette urinaire (BU) est recommandé chez toutes les femmes enceintes, aux consultations des 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e mois.

Si celle-ci est positive (leucocytes ou nitrites positifs) un ECBU doit être réalisé.

En cas d'antécédents d'IU, de diabète (antérieur à la grossesse) ou d'uropathie sousjacente, un ECBU est recommandé à la première consultation de début de grossesse, ainsi qu'aux consultations des 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e mois.

## CYSTITE GRAVIDIQUE AIGÜE

#### 1. DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

#### 1.1. Diagnostic

<u>Le diagnostic de cystite aiguë gravidique</u> repose sur l'association de signes cliniques évocateurs et d'un ECBU positif avec leucocyturie et bactériurie significatives.

- Le seuil de leucocyturie considéré comme significatif, est ≥ 10<sup>4</sup>/ml
- Le seuil de bactériurie, considéré comme significatif, est :
  - ▶ Pour E. coli et S. saprophyticus  $\geq 10^3$  UFC/ml.
  - Pour les autres entérobactéries, les entérocoques, C. urealyticum, P. aeruginosa et S. aureus ≥ 10<sup>4</sup> UFC/ml.

#### 1.2. Traitement

<u>Un traitement antibiotique probabiliste</u> doit être débuté, sans attendre les résultats de l'antibiogramme.

Les choix sont hiérarchisés en fonction de critères de tolérance, incluant l'impact sur le microbiote.

- 1ère intention : Monuril® ou Uridoz®
- > 2ème intention (Pivmécillinam) Selexid®
- > 3ème intention : Nitrofurantoïne ou Céfixime ou Ciprofloxacine

#### **ATTENTION:**

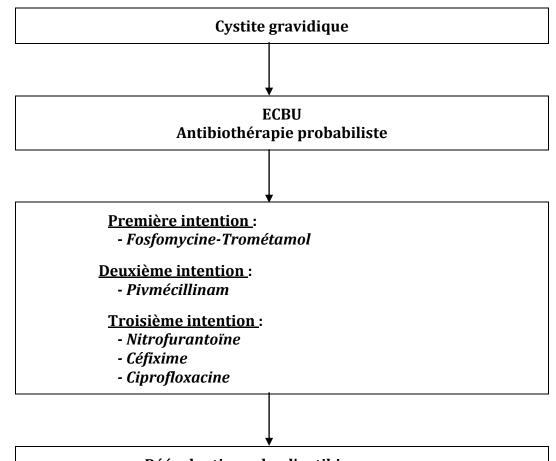
- L'Amoxicilline
- L'Amoxicilline + Acide Clavulanique
- Le SMX-TMP

ne sont pas recommandés en traitement probabiliste, en raison des niveaux de résistance acquise d'E. coli vis-à-vis de ces molécules.



Groupe de travail pluridisciplinaire Infections urinaires Coordination: G CRIBALLET -

# 2. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA CYSTITE GRAVIDIQUE



## Réévaluation selon l'antibiogramme :

### **Première intention:**

- Amoxicilline

## **Deuxième intention:**

- Fosfomycine-Trométamol ou Pivmécillinam

#### Troisième intention (hiérarchie selon impact écologique):

- Nitrofurantoïne (traitements itératifs contre-indiqués)
- SMX-TMP (à éviter les 2 premiers mois)
- Amoxicilline-Acide Clavulanique
- Céfixime ou Ciprofloxacine

<u>Durée totale</u>: 7 jours, sauf pour Fosfomycine-Trométamol (1 jour)



#### **BACTÉRIURIE ASYMPTOMATIQUE**

#### 1. DÉFINITION

La bactériurie asymptomatique est définie comme la présence, sur 2 cultures consécutives (réalisées à 1 ou 2 semaines d'intervalle), de la même bactérie à un seuil  $\geq 10^5$  UFC/ml (*II-B*). Pour des raisons de faisabilité, un seul prélèvement est accepté.

#### 2. TRAITEMENT ET DURÉE

#### 2.1. Traitement

Le traitement antibiotique des colonisations gravidiques est efficace et évite l'évolution vers une PNA. Il est donc recommandé pour toute bactériurie monomicrobienne  $\geq 10^5$  UFC/ml (I-A).

- Le traitement doit être débuté, <u>dès que possible</u>, après la réception des résultats de l'ECBU, en raison du risque potentiel d'évolution vers une PNA gravidique.
- Le traitement est, d'emblée, adapté à l'antibiogramme.

Il est proposé de privilégier les molécules ayant : d'une part, le spectre le plus étroit, d'autre part, le moindre impact sur le microbiote et, enfin, la meilleure tolérance materno-fœtale :

- 1ère intention : Amoxicilline
- **2ème intention**: Pivmécillinam (Selexid®)
- **3ème intention** Fosfomycine-Trométamol (*Uridoz*®), *Monuril*®)
- 4ème intention (hiérarchie selon l'impact écologique, l'efficacité étant comparable) :
  - Nitrofurantoïne (traitements itératifs contre-indiqués) (II-B)
  - Bactrim (à éviter les deux premiers mois)
  - Amoxicilline-acide Clavulanique
  - Céfixime ou Ciprofloxacine

#### 2.2 Durée

- La durée de traitement recommandée est de 7 jours, à l'exception de la Fosfomycine-Trométamol en prise unique.
- Un ECBU à 8 à 10 jours après l'arrêt du traitement est recommandé, suivi d'un ECBU mensuel jusqu'à l'accouchement.



Groupe de travail pluridisciplinaire Infections urinaires Coordination: G CRIBALLET -

# 3. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA COLONISATION URINAIRE GRAVIDIQUE

Colonisation urinaire gravidique (bactériurie asymptomatique)

### Traitement d'emblée adapté à l'antibiogramme :

### **Première intention:**

- Amoxicilline

#### **Deuxième intention:**

- Pivmécillinam

#### **Troisième intention:**

- Fosfomycine-Trométamol

#### **Ouatrième intention:**

(hiérarchie selon impact écologique, l'efficacité étant comparable)

- Nitrofurantoïne (traitements itératifs contre-indiqués)
- SMX-TMP (à éviter les 2 premiers mois)
- Amoxicilline-Acide Clavulanique
- Céfixime ou Ciprofloxacine

**Durée totale**: 7 jours, sauf pour Fosfomycine (1 jour)



### PYÉLONÉPRHITE AIGÜE ET GROSSESSE

#### 1. RISQUES MATERNELS

- A droite le plus souvent.
- 10 % de bactériémie associée.
- 3 % de choc septique.
- Risque de récurrence en :
  - Fin de grossesse
  - Suites de couches
  - Ou, ultérieurement, après traitement.
- Risque d'insuffisance rénale aiguë.

#### 2. RISQUES FOETAUX

- Avortement tardif.
- Mort fœtale.
- Accouchement prématuré.
- Infection néonatale.

#### 3. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

- NFS.
- Ionogramme, urée, créatinine.
- CRP.
- ECBU avec antibiogramme (après toilette et en fin de jet), avant mise en route de l'antibiothérapie quelque soit le résultat de la bandelette urinaire faite préalablement.
- Hémocultures aéro-anaérobies si :
  - ►  $T^{\circ} \ge 38^{\circ}5$  ou <  $36^{\circ}5$ , avant mise en route de l'antibiothérapie.
  - Si frissons.
- Échographie des voies urinaires (éliminer un obstacle sur les voies excrétrices urinaires).



**Groupe de travail pluridisciplinaire Infections urinaires Coordination**: G CRIBALLET -

## PYÉLONÉPRHITE NON COMPLIQUÉE ET GROSSESSE

## 1. TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE NON COMPLIQUÉE

#### 1.1. Hospitalisation initiale

- Antibiothérapie intraveineuse probabiliste :
  - ▶ ROCÉPHINE® (Ceftriaxone) : 1 g/j en IVD jusqu'à obtention du germe et de l'antibiogramme.
  - ► En cas d'allergie réelle aux C3G : CIFLOX® (Ciprofloxacine) :
    - Per os: 500 mg x 2 /j.
    - IV si intolérance digestive : 200 mg x 2/j.
- Antipyrétiques et antalgiques per os ou intraveineux :
  - Paracétamol.
- Boire abondamment (2 litres par jour)

#### 1.1.1. Après 48 heures d'apvrexie obtenue :

- Relais par antibiothérapie adaptée au germe :
  - ▶ Ex : Amoxilline si sensible ou C3G orale : Oroken ou Orelox ou en continuant la Rocéphine en IV à domicile, si l'observance du traitement n'est pas certaine (cf algorithme infra).
  - Pendant 14 jours si pas de signes de gravité initialement.
- Réaliser un ECBU de contrôle à 8-10 jours après la fin du traitement, puis tous les mois jusqu'à l'accouchement (accord professionnel).

#### 1.1.2. Si l'apyrexie n'est pas obtenue après 48 heures de traitement IV, il faut suspecter :

- Un germe résistant
- Une lithiase
- Une malformation pyélo-urétérale, surtout si la pyélonéphrite est à gauche.

#### Deux avis sont alors indispensables:

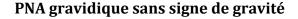
- Celui de l'Infectiologue pour adapter l'antibiothérapie.
- Celui de l'Urologue qui jugera de l'opportunité d'exploration(s)
   complémentaire(s) type UIV et d'un drainage des voies urinaires (sonde en double J).

#### 1.2. Lors de la sortie de la patiente (à J3 si pyélonéphrite non compliquée)

- Conseils de boissons abondantes.
- Auto-surveillance une fois par semaine des urines par Uritest, alternative à la pratique d'ECBU réguliers jusqu'à l'accouchement.
- Conseils pour éviter la constipation.



# 2. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE AIGÜE GRAVIDIQUE SANS SIGNE DE GRAVITÉ



#### Premier choix:

- C3G IV (Céfotaxime ou Céftriaxone)

### **SI ALLERGIE AUX C3G:**

- Aztréonam (en hospitalisation) ou Ciprofloxacine (en l'absence de traitement par Quinolones dans les 6 derniers mois).

Relais par voie orale, <u>adapté aux résultats de l'antibiogramme</u> (hors BLSE ; si BLSE : cf § dédié):

### Par ordre alphabétique:

- Amoxicilline
- Amoxicilline-Acide Clavulanique
- Céfixime
- Ciprofloxacine
- SMX-TMP (à éviter les 2 premiers mois)

**Durée totale de traitement** : 10 - 14 jours.



## PYÉLONÉPHRITE SÉVÈRE

## 1. ALGORITHME DE TRAITEMENT DE LA PYÉLONÉPHRITE AIGÜE GRAVIDIQUE GRAVE

## **PNA** grave

## **Traitement probaliste:**

- C3G IV (Céfotaxime ou Céftriaxone) + Amikacine\*

#### SI ALLERGIE:

- Aztréonam + Amikacine\*

## SI ANTÉCÉDENT DE BLSE (IU ou colonisation urinaire < 6 mois)

- Imipénème + Amikacine\*
- En cas d'allergie aux carbapénèmes :
  - . Aztréonam + Amikacine\*

# SI CHOC SEPTIQUE **ET** PRÉSENCE D'AU MOINS UN FACTEUR DE RISQUE D'EBLSE\*\*

- Imipénème + Amikacine\*
- En cas d'allergie aux carbapénèmes :
  - . Aztréonam + Amikacine\*

## Relais par voie orale, adapté aux résultats de l'antibiogramme

(hors BLSE; si BLSE: cf tableau ad hoc):

#### Par ordre alphabétique :

- Amoxicilline
- Amoxicilline-Acide Clavulanique
- Céfixime
- Ciprofloxacine
- SMX-TMP (à éviter les 2 premiers mois)

**Durée totale de traitement** : 10 - 14 jours.

NB: Imipénème = Tienam®, Aztréonam = Azactam®, Amikacine = Amiklin®, SMX-TMP = Bactrim®

En cas de pyélonéphrite récidivante, il faut envisager un traitement antibiotique continu jusqu'à la fin de la grossesse, adapté au germe initialement en cause, après discussion avec les urologues et/ou les infectiologues.



<sup>\*</sup>Durée de traitement pour les aminosides entre 1 et 3 jours.

<sup>\*\*</sup> Facteurs de risque d'EBLSE: colonisation urinaire ou IU à EBLSE < 6 mois, antibiothérapie par pénicilline + inhibiteur, céphalosporine de 2ème ou 3ème génération, ou fluoroquinolone < 6 mois, voyage récent en zone d'endémie d'EBLSE, hospitalisation < 3 mois, vie en long séjour.

# **PRÉVENTION**

Dépister et traiter les bactériuries asymptomatiques.



Groupe de travail pluridisciplinaire Infections urinaires
Coordination: G CRIBALLET -