

## Fiche espèce BACTERIOLOGIE

AEMIP 2016

### *Neisseria gonorrhoeae* (gonocoque)

Auteurs : S. Dahyot, M. Pestel-Caron, A. Le Monnier, S. Edouard

## Structure

- Cocci à Gram négatif, disposés en diplocoques, aspect en "grain de café"
- Aérobic strict
- Immobile, non sporulé



## Physiopathologie – Pouvoir pathogène

*Bactérie très fragile, ne survivant pas dans le milieu extérieur*

- Réservoir strictement humain
- Transmission strictement humaine : par voie sexuelle (agent d'infections sexuellement transmissibles) ou verticale de la mère à son nouveau-né lors de l'accouchement

- **Infections non compliquées** : période d'incubation silencieuse et contagieuse de 2 à 7 jours

- Chez l'homme : **urétrite aigue** (écoulement urétral purulent, dysurie, brûlures mictionnelles)

- Chez la femme : infection asymptomatique dans 70 % des cas

**cervicite** (leucorrhées purulentes, pesanteur pelvienne),

+/- associée à une **urétrite** (brûlures mictionnelles, dysurie, dyspareunie)

- Chez les 2 sexes : formes muqueuses extragénitales :

**oropharyngée** : oropharyngite (souvent asymptomatique),

**ano-rectale** : anorectite (asymptomatique dans 2/3 cas)

- **Complications** : en cas d'infection de départ non traitée et/ou passée inaperçue :

- **Locorégionales** :

chez l'homme : **orchi-épididymite, prostatite**

chez la femme : **salpingite** (avec risque de stérilité secondaire), **bartholinite**

- **Dissémination hématogène** :

**bactériémie**

**formes articulaires** : mono ou oligo-arthrite

**formes cutanées** : pustules entourées d'un halo érythémateux, siégeant aux extrémités

plus rarement : atteinte **hépatique, myocardique, méningée**

- **Chez le nouveau-né** : formes ophtalmologiques (conjonctivite, kératite...) rares depuis la prévention par collyre antiseptique

Physiopath : cervicite gonococcique chez femme enceinte → infection du nouveau-né lors du passage de la filière génitale infectée → incubation silencieuse (entre 3 et 15 jours) → ophtalmie purulente bilatérale (risque de cécité)

## Diagnostic

Toute suspicion d'urétrite ou cervicite doit être confirmée microbiologiquement. Un prélèvement bactériologique avant traitement est indispensable, permettant :

- de confirmer le diagnostic en isolant l'agent responsable ou en procédant à une amplification génique (PCR) spécifique (qui peut être couplée à la détection de *Chlamydia trachomatis*)
- de réaliser un antibiogramme : pour, si nécessaire, adapter le traitement antibiotique probabiliste
- de surveiller l'épidémiologie de ces infections

- **Prélèvements:**

- chez l'homme :

- absence de symptômes : 1<sup>er</sup> jet urinaire

- présence de symptômes : écoulement urétral ou écouvillonnage endo-urétral

- chez la femme :

- absence de symptômes : auto-prélèvement vaginal (éventuellement 1<sup>er</sup> jet urinaire)

- présence de symptômes : sécrétions cervicales et/ou écouvillonnage endo-urétral

- chez la femme et l'homosexuel masculin : prélèvement pharyngé et anal systématiquement associé

- si suspicion de dissémination : hémocultures, liquide articulaire

Bactérie fragile → acheminement immédiat au laboratoire ou utilisation de milieu de transport (exemple : AMIES, Stuart)

- **Examen direct:** après coloration de Gram, observation de diplocoques à Gram négatif extra et surtout intracellulaires en « grains de café ». Intérêt surtout dans le diagnostic présomptif rapide des urétrites aiguës chez l'homme.

- **Culture:** exigence très stricte du gonocoque, sensibilité de la culture de 50 à 70%

- Bactérie exigeante, nécessitant des milieux de cultures enrichis : **géloses au sang cuit** enrichies en vitamines avec et sans antimicrobiens (Vancomycine, Colimycine, Fungizone, Néomycine, Amphotéricine B, Trimethoprime : géloses VCF, VCN, VCAT), incubés au moins 72 heures à 35°C sous 5-10% de CO<sub>2</sub>

- croissance rapide en 24 à 48h

- Identification des colonies par:

- oxydase +, catalase +

- galerie API NH® (Glucose +, Maltose -, γGT-)

- spectrométrie de masse MALDI-TOF

- **Techniques d'amplification des acides nucléiques TAAN (PCR) (souvent associées à la détection de *C. trachomatis*) : excellente sensibilité (>95%)**

Indications des TAAN :

- Contexte de dépistage (individu asymptomatique) : culture non adaptée, TAAN effectués sur premier jet d'urine chez l'homme, et sur autoprélèvement vaginal chez la femme

- Localisations anales et pharyngées : sensibilité supérieure des TAAN par rapport à la culture

- en cas de test positif une culture doit être pratiquée pour effectuer un antibiogramme.

- **Antibiogramme et résistances aux antibiotiques d'intérêt clinique:** (recommandations du CA-SFM)

- Antibiogramme effectué sur **gélose au sang cuit** - tester au minimum : pénicilline G, C3G (ceftriaxone, céfixime), spectinomycine, tétracycline, acide nalidixique, ciprofloxacine ou ofloxacine

- Détection de la **résistance à haut niveau aux pénicillines** par production de **β-lactamase plasmidique** : technique chromogénique par test à la nitrocéphine®. En absence de β-lactamase : rechercher une **sensibilité diminuée aux β-lactamines** par mesure des CMI par E-test® sur gélose au sang cuit.

En France en 2014: ~20% des souches résistantes à la pénicillineG, ~1% résistantes au céfixime, et aucune résistance à la ceftriaxone n'a été retrouvée depuis 2011.

- Dépistage d'une **sensibilité diminuée ou résistance aux fluoroquinolones** (test de l'acide nalidixique), et en cas de diamètre < 25 mm, mesure de la CMI ofloxacine ou ciprofloxacine pour déterminer le niveau de résistance (~40% des souches résistantes aux fluoroquinolones en France en 2014).

→ En France, surveillance de l'épidémiologie des gonococcies et de la résistance aux antibiotiques via le réseau de laboratoires RénaGo et le réseau des cliniciens RésIST.

## Traitement

Un traitement rapide et efficace doit être entrepris du fait de la contagiosité et de la gravité des complications. Le traitement antibiotique est conditionné par la sensibilité du gonocoque aux antibiotiques, ainsi l'utilisation des fluoroquinolones en probabliste n'est plus recommandée.

• Infections non compliquées (urétrite, cervicite, anorectite, pharyngite): (mise au point AFSSAPS 2008)

Molécule	Administration	Durée	Indication	Remarques
<u>Ceftriaxone</u>	IM	dose unique	<b>1ère intention</b>	
<u>Cefixime</u>	voie orale		<b>alternative</b> si refus ou impossibilité d'administration par voie parentérale	biodisponibilité variable
<u>Spectinomycine</u>	IM		<b>alternative</b> si contre-indication des <u>β-lactamines</u>	risque d'échec dans 1 cas sur 2 si localisation pharyngée
<u>Ciprofloxacine</u>	voie orale		seulement après <b>détermination sensibilité</b> de la souche	

+ TOUJOURS associer un traitement anti-*Chlamydia trachomatis* (infection associée dans 15 à 40% des cas):

Molécule	Administration	Durée
<u>Azithromycine</u>	voie orale	dose unique
<u>Doxycycline</u>	voie orale	7 jours

• Complications loco-régionales et formes disséminées:

- orchi-épididymite : **ceftriaxone** IM ou **céfixime** voie orale à **dose unique**
- endométrite, salpingite : **ceftriaxone** par voie IV pendant **14 jours**
- formes disséminées : hospitalisation + **ceftriaxone** par voie IV
  - septicémie : pendant **7 à 10 jours**
  - endocardite: pendant **4 semaines**
  - méningite : pendant **10 à 14 jours**

• Cas particulier du nouveau-né :

Selon les recommandations de l'Afssaps de novembre 2010 :

- pas d'antibioprophylaxie conjonctivale néonatale systématique,
- antibioprophylaxie conjonctivale néonatale recommandée en cas d'**antécédents** et/ou de **facteurs de risque d'IST** chez les parents (les grossesses non ou mal suivies sont considérées comme un facteur de risque d'IST),
- dans ces situations, il est recommandé d'instiller une goutte de collyre à base de **rifamycine** dans chaque oeil du nouveau-né à la naissance.

## Prévention – Autres mesures

- Rapports sexuels protégés (utilisation de préservatifs)
- Dépister et traiter les IST éventuellement associées (sérologies : syphilis, VIH, hépatite B, hépatite C)
- Proposer la vaccination contre l'hépatite B à tout patient non immunisé
- Dépister et traiter le(les) partenaire(s) récent(s) ou habituel(s).

**Consultations de suivi :**

- A J3, si les symptômes persistent : adaptation du traitement aux résultats de l'antibiogramme si besoin
- A J7 systématiquement :
  - vérification de la guérison clinique
  - donner les résultats des autres sérologies et des conseils de prévention
  - effectuer un contrôle microbiologique de guérison, notamment en cas de localisation pharyngée traitée par une autre molécule que la ceftriaxone