

Fiche espèce BACTERIOLOGIE

AEMIP 2020

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 aiguë** (écoulement urétral purulent, dysurie, brûlures mictionnelles)
 - Chez la femme : infection asymptomatique dans 70 % des cas
 - cervicite** (inflammation du col de l'utérus) : leucorrhées purulentes, pesanteur pelvienne +/- associée à une **urétrite** (inflammation de l'urètre) : brûlures mictionnelles, dysurie, dyspareunie
 - Chez les 2 sexes : formes muqueuses extragénitales :
 - oropharyngée** : oropharyngite (souvent asymptomatique),
 - ano-rectale** : anorectite (asymptomatique dans 2/3 cas)
 - **Complications** :
 - **Locorégionales** :
 - chez l'homme : **orchi-épididymite, prostatite**
 - chez la femme : **salpingite** (avec risque de stérilité secondaire), **bartholinite**
 - **Formes disséminées** : chez l'homosexuel masculin ou chez la femme en cas d'infection de départ non traitée et/ou passée inaperçue :
 - 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 dans 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:** effectués le matin avant émission d'urine ou toilette génito-urinaire

- chez l'homme :

absence de symptômes : 1^{er} jet urinaire

présence de symptômes : écoulement urétral

- chez la femme :

absence de symptômes : auto-prélèvement vaginal (éventuellement 1^{er} jet urinaire)

présence de symptômes : sécrétions cervicales ou auto-prélèvement vaginal

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

- si suspicion de dissémination : hémocultures, liquide articulaire

Bactérie fragile → acheminement immédiat au laboratoire ou utilisation de milieu de transport

• **Examen direct:** après coloration de Gram, observation de diplocoques à Gram négatif extra et surtout intra-leucocytaires 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 milieux de cultures enrichis : **géloses au sang cuit** (chocolat PolyViteX[®]) avec et sans antimicrobiens (Vancomycine, Colimycine, Fungizone, Néomycine, Amphotéricine B, Triméthoprime : géloses VCF, VCN, VCAT), incubées au moins 72 heures à 35°C sous 5-10% de CO₂

→ croissance rapide en 24 à 48h

- oxydase + et catalase +

- Identification des colonies par:

spectrométrie de masse MALDI-TOF ou galerie API NH[®] (Glucose +, Maltose -, γGT-)

• **Tests d'amplification des acides nucléiques TAAN (PCR) (souvent associés 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 auto-prélèvement vaginal chez la femme

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

→ en cas de test positif, une mise en culture doit être effectuée pour réaliser un antibiogramme.

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

- Bandelettes imprégnées d'un gradient d'antibiotique (E-test[®]) permettant la détermination des **CMI sur gélose au sang cuit**.

- Tester au minimum : pénicilline G, C3G (ceftriaxone et céfixime), spectinomycine, azithromycine et ciprofloxacine.

- Détection de la production de **β-lactamase** par technique chromogénique (test à la nitrocéphine[®]). Elle confère une **résistance à haut niveau aux pénicillines** (G, amino-, carboxy- et urédo-pénicillines).

- En absence de β-lactamase : rechercher une **sensibilité diminuée aux pénicillines** (CMI pénicilline G > 0.06 mg/L)

En France en 2018:

13% des souches productrices de β-lactamase

0,3% des souches résistantes au céfixime (CMI céfixime > 0.125 mg/L), aucune résistance à la ceftriaxone

~50% des souches résistantes aux fluoroquinolones

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

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):

Tt anti-gonococcique				
Molécule	Administration	Durée	Indication	Remarques
Ceftriaxone	IM	dose unique	1ère intention	antibiothérapie de choix en cas de gonococcie pharyngée associée en raison d'une très bonne diffusion
Azithromycine	VO		En 1er choix si allergie aux beta-lactamines	
Gentamicine	IM		En 2ème choix si allergie aux beta-lactamines	
Ciprofloxacine	VO		En 2ème choix si allergie aux beta-lactamines	seulement après obtention antibiogramme

Associer un traitement anti-***Chlamydia trachomatis*** en cas de co-infection ou PCR *C. trachomatis* non réalisée (infection associée dans 15 à 50% des cas) : Azithromycine VO en dose unique ou Doxycycline VO pendant 7 jours

• Formes compliquées loco-régionales et formes disséminées:

Ceftriaxone IV pour un total d'au moins 7 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 (grossesses non ou mal suivies sont considérées comme un facteur de risque),
→ Repose sur instillation d'une goutte de collyre de **rifamycine** dans chaque oeil du NN à la naissance.

Prévention – Autres mesures

- Rapports sexuels protégés (utilisation de préservatifs) jusqu'à la vérification de la guérison
- Dépister et traiter les IST éventuellement associées (dépistages sérologiques : syphilis, VIH, hépatite B, hépatite C)
- Proposer les vaccinations lorsqu'elles existent (VHB, VHA et HPV)
- Dépister et traiter le(les) partenaire(s) récent(s) ou habituel(s).

Consultations de suivi : à **J7** systématiquement (et à J3 en cas d'échec clinique) :

- vérification de la guérison **clinique**
- effectuer un contrôle **microbiologique** :
si échec clinique
OU si tt par autre molécule que ceftriaxone (contrôle obligatoire de tous les sites infectés à J0)
- donner les résultats des autres sérologies et des conseils de prévention