

7C • Prélèvements nasal et rhinopharyngé, pus de sinus

Plan du chapitre

- 1• Principaux contextes et objectifs
- 2• Méthodes bactériologiques

1• Principaux contextes et objectifs

Cf tableau ci-après.

2• Méthodes bactériologiques

1- Prélèvement

- ◆ Aspiration de pus de sinus au méat moyen réalisé par l'ORL.
- ◆ Recherche de *Bordetella pertussis* :
Se reporter au chapitre traitant des sécrétions broncho-pulmonaires.
- ◆ Dans les autres cas :
 - prélèvement effectué par écouvillonnage,
 - réaliser simultanément 2 étalements sur lame.
- ◆ Un milieu de transport permettant notamment la survie des bactéries anaérobies (type Amies) est à prévoir si la mise en culture ne peut être effectuée dans un délai de moins de 2 heures.

2- Examen direct

L'examen microscopique après coloration de Gram peut fournir, notamment dans le cas d'un pus de sinusite, un diagnostic d'orientation intéressant pour le clinicien.

3- Mise en culture

Il faut ensemercer les milieux de cultures appropriés aux objectifs de chaque contexte.

A titre d'exemple, les milieux suivants peuvent être utilisés :

- ◆ **Pus de sinus ou de fosses nasales :**
 - gélose au sang avec et/ou sans mélange inhibiteur, incubée sous 10 % de CO₂ ou en anaérobiose,
 - gélose permettant la croissance des anaérobies et incubée en anaérobiose, notamment dans le cas des pus de sinusite chronique prélevés par aspiration au méat moyen,
 - gélose au sang cuit ou gélose chocolat enrichie en mélange polyvitaminique incubée en atmosphère 10 % de CO₂,
 - gélose sélective des bacilles à Gram négatif notamment dans le cas des pus de sinusite chronique,
 - bouillon de type coeur-cerveille enrichi extemporanément à l'extrait globulaire.
 - milieu de Sabouraud incubé entre 22° et 30° C à conserver 15 jours maximum.
- ◆ **Bilan d'une staphylococcie récidivante :**
 - gélose ordinaire ou gélose sélective de type Chapman.
- ◆ **Recherche de *B. pertussis* par culture :** gélose de Bordet-Gengou préparée extemporanément et incubée sous 10 % de CO₂.

Contexte	Principaux objectifs
Pus de fosses nasales (sinusite, parfois rhinopharyngite)	Mise en évidence de <i>H. influenzae</i> , <i>S. pneumoniae</i> , <i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i> et <i>S. aureus</i>
Prélèvement de fosses nasales dans le bilan d'une staphylococcie récidivante	Mise en évidence de <i>S. aureus</i>
Pus de sinus par aspiration au méat moyen lors d'une sinusite aiguë	Chez l'enfant : Mise en évidence de <i>H. influenzae</i> , <i>S. pneumoniae</i> Chez l'adulte : Mise en évidence de <i>H. influenzae</i> , <i>S. pneumoniae</i> , <i>M. catarrhalis</i> , <i>S. aureus</i> , anaérobies, <i>Streptococcus pyogenes</i> (groupe A)
Pus de sinus par aspiration au méat moyen lors d'une sinusite chronique	Idem sinusite aiguë + bacilles à Gram (-) aérobies + anaérobies (<i>Fusobacterium</i> spp, <i>Prevotella</i> spp) + <i>Aspergillus</i> spp
Prélèvement rhinopharyngé au cours d'une suspicion de coqueluche	Mise en évidence de <i>Bordetella pertussis</i>

4- Interprétation - Antibiogramme

La liste des micro-organismes habituellement considérés comme pathogènes dans ce type de prélèvements figure dans le tableau précédent. Les prélèvements sont souvent plurimicrobiens.

Dans le cas d'un pus de sinusite prélevé par aspiration au méat moyen, il n'y a pas *a priori* de problème d'interprétation bien qu'il puisse exister un certain degré de contamination du prélèvement par les bactéries des fosses nasales.

Dans les autres cas, il peut être difficile, pour les espèces pathogènes opportunistes qui appartiennent à la flore commensale du rhinopharynx, de leur attribuer un rôle pathogène certain. Le contexte clinique et, dans une moindre mesure, la quantité de bactéries isolées peuvent constituer une aide.

Bibliographie

BANNATYNE R. M., CLAUSEN C., MCCARTHY L.R. - Laboratory Diagnosis of upper respiratory tract infections. Cumitech 10, 1979, ASM, Washington Dc.