



EVALUATION DE L'ANTIGENURIE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* DANS LE DIAGNOSTIC PRECOCE DE 333 PNEUMONIES EN REANIMATION

Cousson J.* , Bankole E. * , Floch T.* , Duval V. ** , Leon A.* ,
De Champs C.** , Vernet-Garnier V.**

* Service de Réanimation Polyvalente Hopital R. Debré

** Laboratoire de Bactériologie-Virologie-Hygiène

51092 CHU de REIMS



But de l'Étude

- *Streptococcus pneumoniae* : agent responsable des pneumonies aiguës graves communautaires
- Lourde mortalité : 30 % à 70 % en réanimation

traitement précoce et adapté

- Evaluer la place du test Now Binax *Streptococcus pneumoniae* dans le diagnostic précoce des pneumonies en réanimation

- Test immunochromatographique rapide par détection d'antigènes solubles

Test diagnostique Sensibilité : 90 %
 Spécificité : 80 %



Matériels et Méthodes

Étude prospective : 01/01/03 au 31/12/06

➤ Pneumonies communautaires

- Critères d'ANDREW
- Critères de gravité (Fine V)

➤ A l'admission en réanimation

- Hémocultures / LBA
- Antigénurie *S. pneumoniae*

Deux groupes ont été individualisés :

Groupe I : infection à *S. pneumoniae*

Groupe II : sans infection à *S. pneumoniae*

Résultats (1)

➤ 333 patients inclus :

- Age moyen : 59 ans
- Sex ratio : 3
- IGS II moyen : 41
- Sofa score moyen: 7

➤ 65% patients sous antibiothérapie

Tous les patients étaient sous ventilation mécanique

Résultats (2)

Groupe I

(infection à *S. pneumoniae*)
LBA / Hémoc.

↪ 52 patients :
21 antigénuries +

↪ 11/52 patients avec
bactériémies :
5 antigénuries +

Groupe II

(non infecté *S. pneumoniae*)

↪ 281 patients :

Autres *Streptococcus*

Staphylococcus aureus

E. coli

Haemophilus influenzae

Branhamella catarrhalis

Flore polymicrobienne

39 antigénuries +

Résultats (3)

Réf : Hémoculture

Sensibilité

45,5 % [22,1-59,3] IC 95 %

Spécificité

82,9 % [57,7-85,6] IC 95 %

V. Prédict. Posit

14,6 %

V. Prédict. Nég

97,2 %

Réf : LBA

Sensibilité

39 % [22-59] IC 95 %

Spécificité

73 % [57-85] IC 95 %

V. Prédict. Posit

39,1 %

V. Prédict. Nég

86,8 %

Résultats (4)

Réf : LBA / Hémoc

Sensibilité

40,4 % [24-62,8] IC 95 %

Spécificité

86,1% [64,4-85,6] IC 95 %

V. Prédictive Positive

35 %

V. Prédictive Négative

88,6 %

Discussion

Antigénurie ne peut se substituer aux prélèvements bactériologiques

Problèmes des antigénuries

fausset positives: 39/281

microorganismes interfèrent / test
antécédent récent de pneumonie
vaccination

colonisation (sensibilité du test)

Problèmes des bactériémies

avec antigénurie négative: 6/11

sérotypes non contenus / test

Quel test de référence ?

- La bactériologie : non
- Pneumopathie à pneumocoque +++

Discussion (2)

333 pneumonies

273 Ag -

60 Ag +

242



21 *S. pneumoniae*

21 sous antibiotiques

18 sans antibiotique

6 LBA stériles

7 autres bactéries

8 Poly

10 poly

8 autres bactéries



Conclusions

Avantages :

- Rapidité du résultat
- Caractère non invasif

Inconvénients :

- Faible valeur prédictive positive +++
- Sensibilité médiocre
- Coût : 24,50 €/ test

Antigénurie *S. pneumoniae* complète l'examen direct du LBA
mais ne peut le remplacer

Traitement précoce et ciblé : difficile

Doit-on supprimer cet examen en réanimation ?
Réserver aux patients sous antibiotiques