



Observatoire Régional du Pneumocoque en région Centre

Évolution de la résistance aux antibiotiques en 2011



N°610

E. Baticle¹, A.L. Toyer¹, P. Amirault¹⁵, M.N. Bachelier⁴, L. Bret¹¹, B. Cattier², C. Chandresris¹⁰, V. Chieux⁵, G. Courouble⁶, A.S. Valentin¹³, J.L. Graveron⁹, J. Guinard¹¹, E. Haguenoer¹⁴, A. Holstein¹⁴, C. Hombrouk-Alet³, M.J. Kourta⁷, M.F. Lartigue¹³, A. Secher⁸, A. Goudeau¹, P. Lanotte¹

¹Service de Bactériologie-Virologie, Hôpital Bretonneau, CHRU de Tours ²Laboratoire, CH Robert Debré, Amboise ³Laboratoire, CH Blois, Blois ⁴Laboratoire, CH Jacques Coeur, Bourges ⁵Laboratoire, CH Fontenay, Chartres, ⁶LABM Lescaroux, Chateauroux ⁷Laboratoire, CH Chateaudun, Chateaudun ⁸Laboratoire, CH Joussein, Dreux, ⁹LABM Graveron, Fleury Les Aubrais ¹⁰Laboratoire, CH Montargis, Montargis ¹¹Laboratoire de Microbiologie, CHR Orléans, Orléans ¹²LABM Harriau, St Amand Monrand ¹³Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Trousseau, CHRU de Tours ¹⁴LABM Arnaud, Tours ¹⁵Laboratoire, CH Vierzon, Vierzon, France

Introduction

Les Observatoires Régionaux du Pneumocoque (ORP) ont pour principal objectif la surveillance de la résistance du pneumocoque en partenariat avec le Centre National de Référence des Pneumocoques (CNR) et l'InVS. L'objectif de notre travail est la surveillance épidémiologique des infections à pneumocoques en région Centre au sein d'un réseau de 15 laboratoires. L'évolution de la fréquence des bactériémies, des méningites, des otites moyennes aiguës et des pleurésies à pneumocoques est analysé. Ce réseau surveille l'évolution de la résistance du pneumocoque aux antibiotiques et en particulier aux bêta-lactamines, ainsi que l'évolution des sérogroupes et des sérotypes en cause impliqués dans ces infections. Le sérotypage est effectué par le CNRP. Cette surveillance via le réseau des ORP s'effectue en Région Centre depuis 1997.

Matériel et Méthodes

15 laboratoires en région Centre (11 publics et 4 privés)

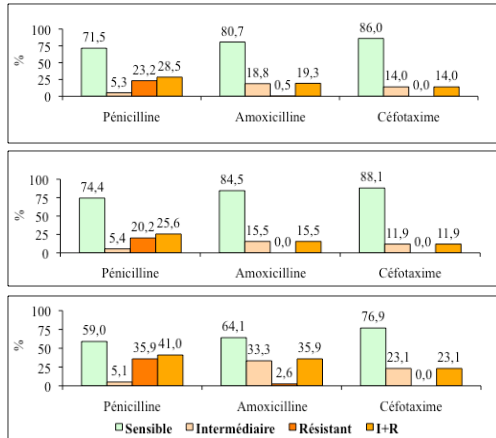
- Recueil des souches de pneumocoque isolées entre le 1^{er} janv. et le 31 déc. 2011
- Origine des souches étudiées en 2011 isolées de 207 patients
 - 151 Hémo-cultures [139 adultes - 12 enfants]
 - 24 Pus d'otite moyenne aiguë (OMA) [2 adultes - 22 enfants]
 - 26 Liquides céphalo-rachidiens (LCR) [23 adultes - 3 enfants]
 - 6 Liquides pleuraux [4 adultes - 2 enfants]
- Recueil des données associées : âge, sexe, diagnostic, vaccination
- Réalisation de l'antibiogramme et détermination des CMI pour les bêta-lactamines

Centre coordinateur : CHRU Tours (Hôpital Bretonneau)

- Collecte, gestion et conservation des souches
- Réalisation CMI en milieu gélosé : pénicilline G, amoxicilline et céfotaxime
- Détermination de 10 sérogroupes
- Saisie et analyse des données
- Envoi d'un quota de souches au CNR des Pneumocoques pour sérotypage

Résultats

Résistance aux bêta-lactamines



Toutes souches confondues

Adultes

Enfants

28,5% PSDP (CMI > 0,064 mg/L), 25,6% chez l'adulte et 41% chez l'enfant

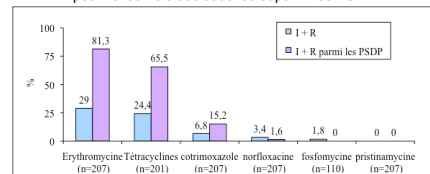
Parmi les souches isolées de LCR, 26,9% (7/26) étaient des PSDP. Quatre souches étaient résistantes à la pénicilline G (CMI > 1 mg/L), aucune n'était résistante à l'amoxicilline ou au céfotaxime (CMI > 2mg/L).

Parmi les souches isolées d'hémoculture, 27,2% étaient des PSDP, aucune n'était résistante à l'amoxicilline ou au céfotaxime (CMI > 2mg/L)

Chez l'enfant, parmi les souches isolées de pus d'OMA, 11/22 souches (50%) étaient des PSDP et 31,8% étaient de sensibilité diminuée au céfotaxime (CMI > 0,5 mg/L),

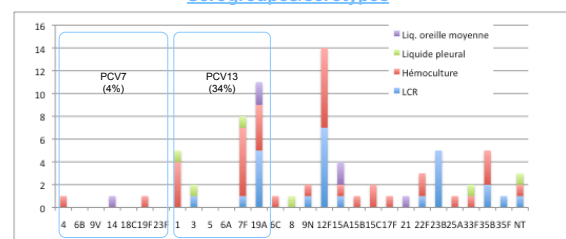
Résistance aux antibiotiques autres que les bêta-lactamines

Résistance (% I + R) aux antibiotiques autres que les bêta-lactamines pour l'ensemble des souches et parmi les PSDP



Les PSDP sont moins sensibles aux autres antibiotiques (érythromycine, cotrimoxazole et tétracyclines) que les souches non PSDP, 3,4% des souches était de sensibilité diminuée aux quinolones (R à la norfloxacine). Aucune souche n'était de sensibilité diminuée à la vancomycine.

Sérogroupe/sérotypes



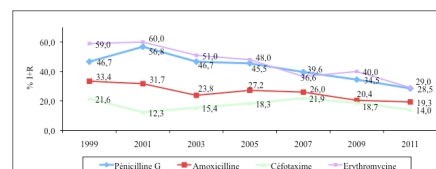
Parmi les 10 sérogroupes déterminés au laboratoire, le **séro-groupe 19** reste majoritaire tant chez l'enfant que chez l'adulte. Néanmoins, les souches non agglutinables ou polyagglutinables représentent une proportion non négligeable.

Parmi le quota de souches sérotypées par le CNR, les souches de LCR sont majoritairement de sérotype **12F, 19A et 23B** et les souches d'hémoculture sont principalement de sérotype **12F, 7 F, 1 et 19A**.

Conclusion

Le retour à une plus grande sensibilité des souches de pneumocoque aux bêta-lactamines, déjà observé depuis 2001 (56,8% en 2001, 46,7% en 2003, 45,5% en 2005, 39,6% en 2007, 34,5% en 2009 de PSDP respectivement) est confirmé pour l'année 2011.

La poursuite de la surveillance apparaît indispensable du fait de la variation rapide des sérogroupes/sérotypes impliqués et de l'évolution des résistances qui sont associées, au moins en partie, à l'introduction en 2010 en France du vaccin Prevenar-13®.



Remerciements aux laboratoires Pfizer, GSK et bioMérieux