



Epidémie d'infections dues à *Mycoplasma pneumoniae* chez les personnels de santé des urgences pédiatriques d'un CHU

Grattard F¹, Mory O², Mallaval FO³, Seitz A², Pozzetto B¹, Berthelot P^{1,3}.

1 Laboratoire de Bactériologie-Virologie- Hygiène

2 Services des urgences pédiatriques

**3 Unité d'hygiène Inter Hospitalière, Service des Maladies Infectieuses
Centre Hospitalo-Universitaire de Saint-Etienne**

Introduction

- *Mycoplasma pneumoniae* est responsable d'infections ORL et pulmonaires chez les enfants et les jeunes adultes.
- Août 2005 : pneumopathie d'un médecin des urgences pédiatriques, résistante à la pénicilline, finalement diagnostiquée par PCR comme due à *M. pneumoniae*
- et cas probablement secondaire chez un interne ayant pris des gardes avec ce médecin 15 jours avant
- Autres professionnels des urgences pédiatriques avec symptomatologie ORL et respiratoire
- => suspicion épidémie : réunion cellule de crise et début d'une investigation épidémiologique
- Mise en place immédiate de mesures de contrôle : rappel de l'importance du port du masque pour examen enfant avec symptomatologie ORL et si professionnel présentant des signes ORL

Matériel et Méthodes

- Enquête prospective des cas potentiels avec le responsable des urgences,
- définition de cas certains et possibles,
- proposition de prélèvements microbiologiques (sérologie avec recherche d'IgM +/- PCR sur écouvillonnage de la gorge) sur la base du volontariat et de façon anonymisée pour les professionnels de santé du service,
- renseignement d'un questionnaire sur d'éventuels signes cliniques ou contagion,
- proposition d'un traitement antibiotique par macrolides aux professionnels de santé symptomatiques ou asymptomatiques avec PCR positive,
- vigilance accrue par rapport au diagnostic d'infection respiratoire à mycoplasmes chez les enfants se présentant aux urgences.
- Suivi des demandes et résultats de recherche de *M. pneumoniae* à partir du laboratoire de microbiologie notamment sur le secteur de consultation et d'hospitalisation pédiatrique.

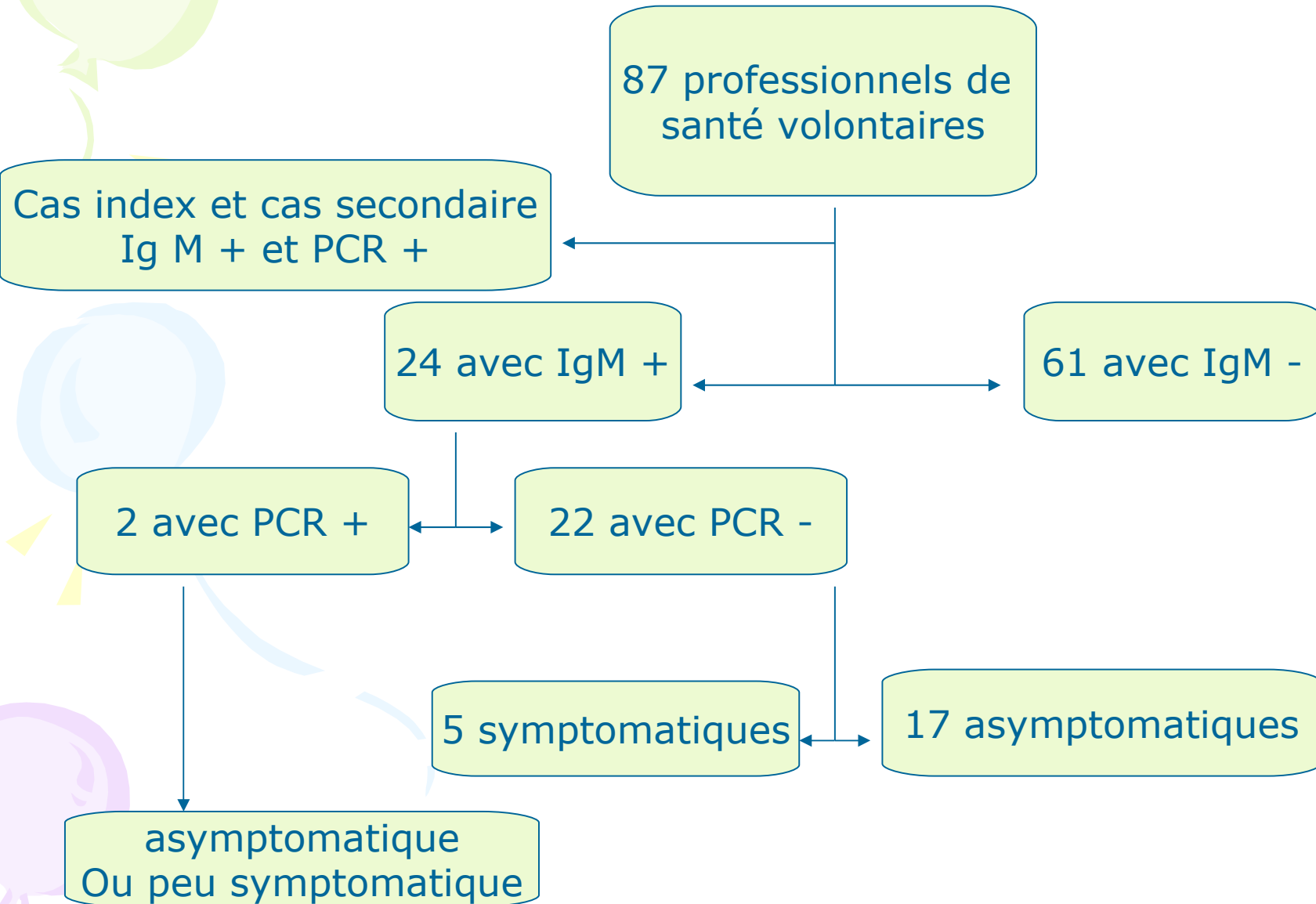
Méthode microbiologique et définition de cas

- Sérologie *M. pneumoniae* (IgG et IGM) : serodia-mycoII (Bayer diagnostics)
- PCR : Trousse chlamylege (Argene Biosoft)
- Définition de cas :
 - Cas certain : infection ORL ou pulmonaire avec PCR *M. pneumoniae* positive
 - Cas possible : présence d'IgM contre *M. pneumoniae* et
 - PCR positive mais pas de signes cliniques
 - Signes cliniques ORL

Résultats (1)

- 91 sérologies et 26 PCR ont été réalisées chez 87 professionnels de santé
- 2 cas certains, 7 cas possibles
- 7 traitements antibiotiques proposés: rovamycine chez 2 femmes enceintes et azythromycine chez les autres professionnels en l'absence de contre-indication.
- Pas d'augmentation de l'incidence des diagnostics d'infection à *M. pneumoniae* au laboratoire de microbiologie.
- Arrêt de l'épidémie au sein du personnel des urgences.

Résultats (2)



Discussion (1)

- *M. pneumoniae* : sérologie = outil habituel pour le diagnostic mais existence de réactions croisées (IgM). Intérêt des techniques de PCR +++ surtout en phase précoce de l'infection *Nilsson et al BMC Microbiol 2008*
- Possibilité portage prolongé après infection, portage asymptomatique rare *Nilsson et al BMC Microbiol 2008*
- Dans un modèle sur le développement des épidémies à *M. pneumoniae* dans un lieu de soins, il a été suggéré que les soignants auraient une plus grande tendance à propager l'agent infectieux que les patients *Meyers et al Emerg Infec Dis 2003.*

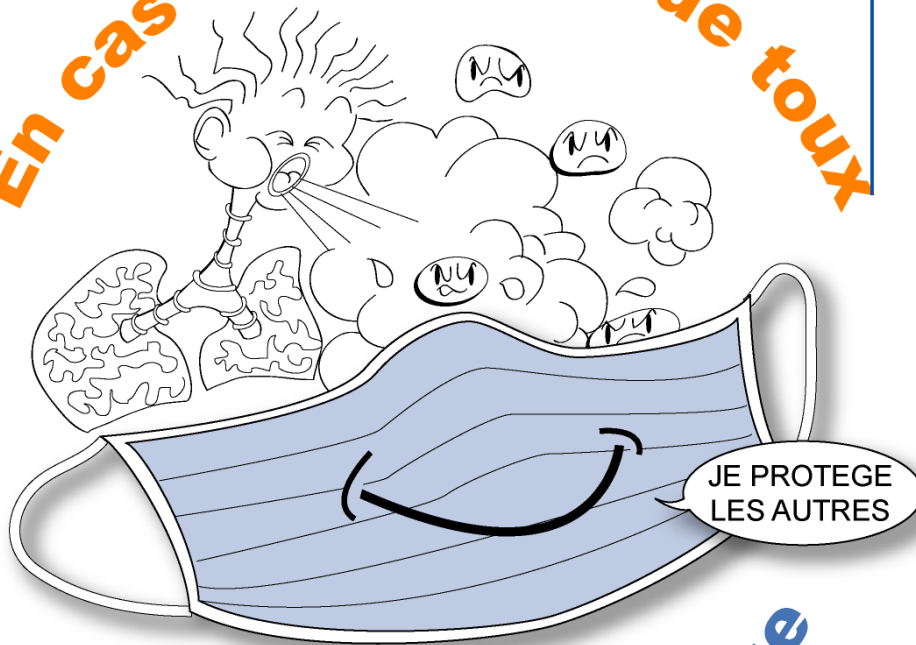
Discussion (2)

- Contrôle de l'épidémie : *Meyers Emerg Infect Dis 2003*.
 - PCH de type gouttelettes,
 - minimiser contact personnel infecté avec patients => éviction
 - Antibioprophylaxie par macrolides : peut être utile au contrôle mais non formellement démontré *Klausner et al J Infect Dis 1998, Hyde et al, J Infect Dis 2001*. Attention contre-indications, pondérer risque extension épidémie et effets secondaires, coût antibiotiques.
- Épisode épidémique urgences : surtout médecins et internes concernés. Port de masque lors examen enfant mais pas lors de contacts entre professionnels.
- Proposition ciblée d'antibiotiques : macrolides aux professionnels de santé symptomatiques ou asymptomatiques avec PCR positive

Discussion (2)

- Contrôle de l'épidémie : *Meyers Emerg Infect Dis 2003*.
 - PCH de type gouttelettes,
 - minimiser contact personnel infecté avec patients => éviction
 - Antibioprophylaxie par macrolides : peut être utile au contrôle mais non formellement démontré *Klausner et al J Infect Dis 1998, Hyde et al, J Infect Dis 2001*. Attention contre-indications, pondérer risque extension épidémie et effets secondaires, coût antibiotiques.
- Épisode épidémique urgences : surtout médecins et internes concernés. Port de masque lors examen enfant mais pas lors de contacts entre professionnels.
- Proposition d'antibiotiques ciblée : macrolides aux professionnels de santé symptomatiques ou asymptomatiques avec PCR positive

En cas de fièvre et de toux



Je porte un masque

Sur présentoir ou demander au professionnel de santé

Affiche à l'entrée
des urgences
depuis 2005

Conclusion

- Importance du signalement interne
- Intérêt de la PCR pour le diagnostic direct d'infection à *M. pneumoniae*
- Arrêt de l'épidémie avec renforcement mesures hygiène, dépistage des professionnels de santé et traitement antibiotique ciblé de certains personnels
- Savoir évoquer ce diagnostic en cas d'épidémie de pneumopathies en collectivité