

Infections à *Mycoplasma pneumoniae* de l'adulte dans un CHU (2010 à 2012)

Charles CAZANAVE

**MCU-PH Service des Maladies Infectieuses et Tropicales du Pr. M. DUPON -
Unité du Pr. D. NEAU**



JNI 15^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Bordeaux
et l'interrégion Aquitaine & Limousin

du mercredi 11 au
vendredi 13 juin 2014
Palais des congrès de Bordeaux



Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : Cazanave Charles

-  **Consultant ou membre d'un conseil scientifique**
Gilead, BMS OUI NON
-  **Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents** OUI NON
-  **Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations**
Gilead, BMS, MSD, ViiV, Janssen OUI NON
-  **Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique** OUI NON

Caractéristiques des mycoplasmes

- **Plus petites bactéries douées de réplication autonome**
Petits génomes (*M. pneumoniae* (Mp), 816 kbp)
- **Absence de paroi**
Inefficacité bêta-lactamines
- **17 espèces chez l'homme** : origine respiratoire ou génitale
- **Espèces pathogènes** :
 - Mp → infections respiratoires
 - *Mycoplasma genitalium*
 - *Mycoplasma hominis*
 - *Ureaplasma* spp. } infections génitales ♂ et ♀
rares infections néonatales

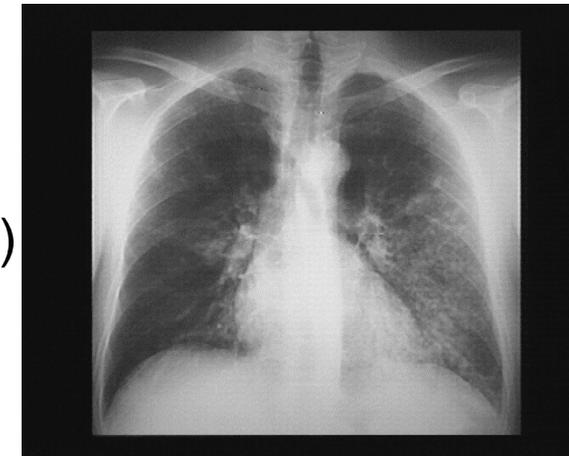
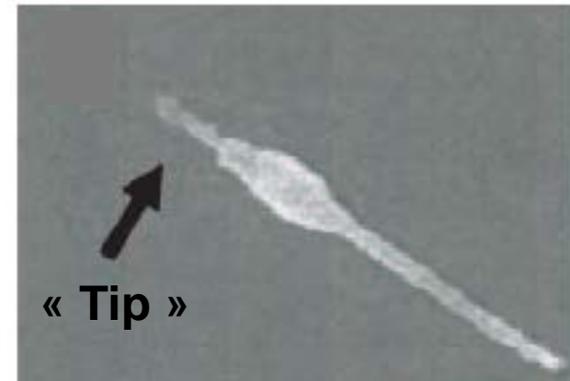
Caractéristiques Mp (1)

➤ Epidémiologie

- 2^{ème} cause de pneumopathie communautaire (15 à 20 %)
- Enfants et adultes jeunes (5 à 15 ans)
- Endémique avec poussées épidémiques

➤ Pouvoir pathogène

- Infections respiratoires
 - Trachéo-bronchites +++
 - Pneumopathies « atypiques » (3-10 %)
(« Tip » + toxine CARDS)
- Rôle dans l'asthme
- Manifestations extra-respiratoires (25 %)
 - Manifestations dermatologiques
 - Manifestations neurologiques (atteintes du SNC)
 - Réactions auto-immunes
 - Autres



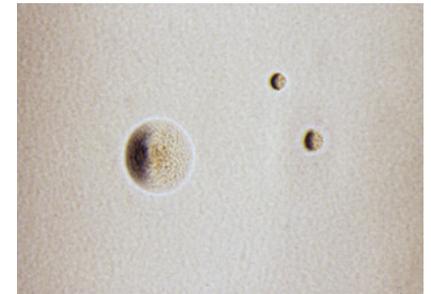
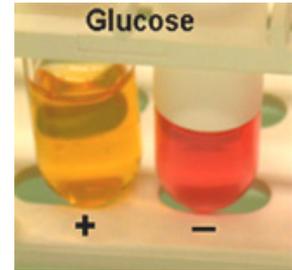
Caractéristiques Mp (2)

➤ Diagnostic

- Sérologies +++

- Diagnostic direct

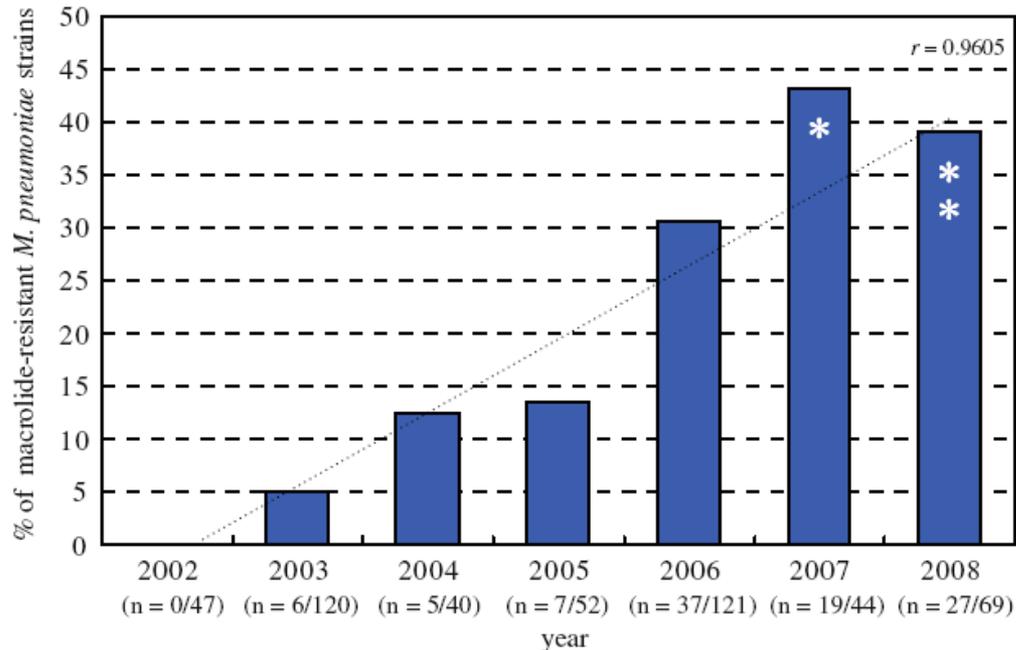
- Culture : fastidieuse, peu sensible (50 %)
- Amplification d'acides nucléiques +++



➤ Traitement

- Antibiotiques
fluoroquinolone

- Problème de
macrolides (mu



tention,

se aux

Objectifs

● Objectif principal

Description les infections à Mp de l'adulte, durant la période 2010 à 2012, dans un CHU où se trouve le Centre national de compétence des infections humaines à mycoplasmes

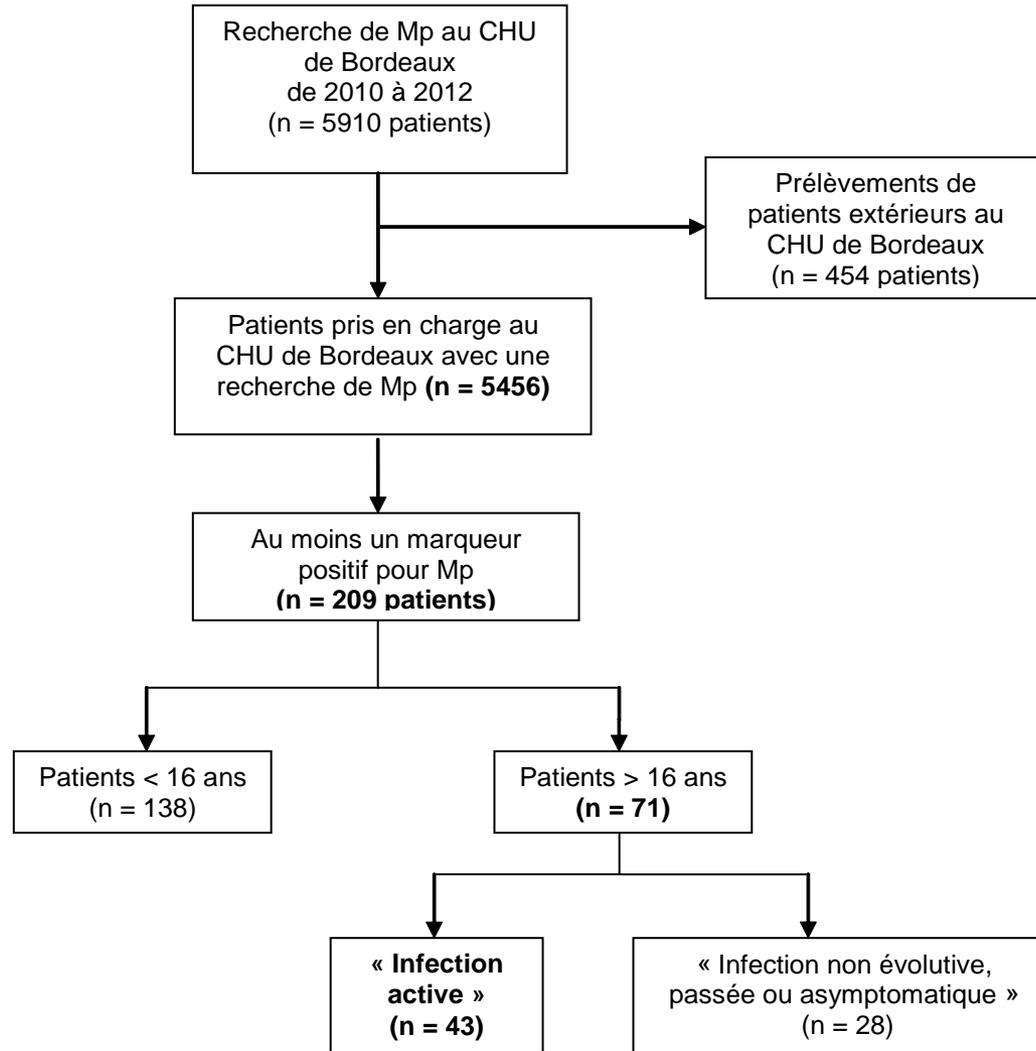
● Objectif secondaire

- Analyse des manifestations extra-respiratoires chez les adultes
- Différences cliniques avec les données de la littérature de cohortes pédiatriques ?

Méthodologie

- **Etude rétrospective monocentrique** des patients adultes (> 16 ans) infectés par Mp de 2010 à 2012
- Les patients inclus avec **un marqueur biologique positif** :
 - . Culture positive
 - . Et/ou une PCR Mp positive
 - . Et/ou une sérologie Mp positive : fixation complément (FC) $\geq 1/64$ et/ou recherche d'IgM positive
- Selon des critères clinico-biologiques, **patients classés** en « infection active » ou en « infection non active, passée ou asymptomatique »

Résultats : « flow chart »



Résultats : terrain

- **43 adultes** (61 % des 71 patients) avec une « **infection active** »
- 63 % ♂
- Age moyen : 48 ans
- **Terrain**
 - . 1/3 immunodéprimés
 - . 1/5 pathologie pulmonaire chronique
 - . 1/3 tabagisme actif

Résultats : clinique

Signes respiratoires	N (Total = 43)	%
Fièvre > 38°C	35	81,4
Toux	36	83,7
Sèche	20	46,5
Quinteuse	1	2,3
Productive	15	34,9
Dyspnée	20	46,5
Bronchite	11	25,6
Douleur thoracique	11	25,6
Epanchement pleural	9	20,9
Sibilants	5	11,6
Pharyngite	4	9,3
Laryngite/Trachéite	3	7,0
Hémoptysie	3	7,0
Rhinite	2	4,7

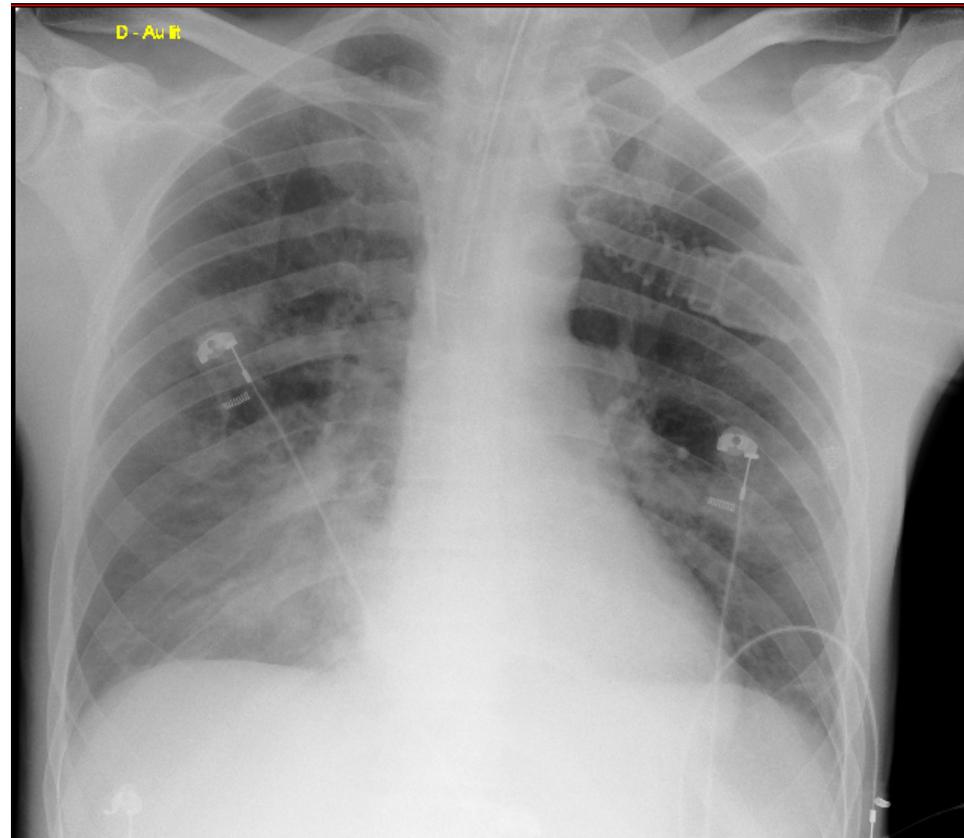
Score CRB65	N	%
0	24	55,8
1	14	32,6
2	3	7,0
3	2	4,7
4	0	0,0

Résultats : respiratoires

- Tous avec des signes pulmonaires
- Neuf patients (21 %) avec une pneumopathie hypoxémiante dont 1 SDRA

SDRA

- . ♂ de 38 ans, VHC, tabac
- . Transfert en réa dès J1
- . Intubé/ventilé en réa
- . Pas d'autre étiologie
- . 16 J d'hospitalisation
- . Régression totale du tableau



Résultats : extra-respiratoires

- **13 patients (30 %) avec des signes extra-respiratoires :**
 - . 3 hépatites (ALAT : 63, ASAT : 71)
 - . 3 anémies hémolytiques
 - . 3 péricardites
 - . 3 arthromyalgies intenses
 - . 2 rhabdomyolyses (CPK : 509)
 - . 1 érythème polymorphe
 - . 1 syndrome de Guillain-Barré (signes respiratoires 6 j avant, sérologie fortement positive)
- Dont 2 patients avec plusieurs manifestations extra-respiratoires concomitantes



Résultats : imagerie

- **22 RP et 20 TDM thoracique** (1 pas d'imagerie)
 - Pneumopathie lobaire unilatérale : 20
 - Epaissement bronchique bilatéral : 14
 - Syndrome interstitiel bilatéral : 12
 - Epanchement pleural : 9
 - Pneumopathie bi-lobaire : 5
 - Normale : 5 (dont 2 AHAI et 1 érythème polymorphe)
- **22/42 (52 %) patients avec imagerie : sd intersitiel et/ou épaissement bronchique sans pneumopathie lobaire**

Résultats : microbiologie

Examen réalisé	Infection active à Mp	Infection non évolutive, passée ou asymptomatique
Sérologie positive	32	28
IgM positif seul	9	12
IgM positif et FC anticomplémentaire	4	8
FC positif seul	10	6
IgM et FC positifs	9	2
PCR positive	13	0
Culture positive	5	0

- « **Infection active** »
 - . Tous les patients avec culture positive → PCR positive
 - . 2 patients : sérologie + culture + PCR positives
- **IgM peuvent persister longtemps**
- **Aucune souche résistante aux macrolides chez adultes**

Résultats : traitement

- **Avant hospitalisation** : échec antibiothérapie probabiliste pour 18 patients (16/18 bêta-lactamines)
- **Pendant hospitalisation** :
 - . 37 patients avec ABT active sur Mp
 - . 5 patients avec ABT non active sur Mp et 1 patient non traité par AB
- **Evolution** : favorable chez tous les patients sauf 2 décédés de complications de leurs co-morbidités (1 cirrhose, 1 K pulmonaire métastatique)

Discussion - Conclusion

- **Importante cohorte de patients adultes infectés à Mp +++**
- **Mp responsable d'infections pulmonaires, potentiellement sévères, chez l'adulte** : 1/5 de pneumopathies hypoxémiantes dont 1 SDRA sur 3 années
- **Infections à Mp accompagnées dans 1/3 des cas de manifestations extra-respiratoires** : 25 % dans les données de la littérature sur des cohortes d'enfants ou de jeunes adultes → pas si rare
- **Problème des recherches de Mp très fréquemment demandées (5500 patients) et non justifiées parfois dans des bilans systématiques** (neuropathie périphérique..., 1 bilan infertilité !)
→ Résultats sérologiques non pris en compte par les cliniciens et/ou difficiles d'interprétation (cicatrice sérologique ?)



Remerciements



- **Beesham MOHIT (travail de thèse)**
- **Dr Sabine PEREYRE, MCU-PH Bactériologie, et Pr. Cécile BEBEAR**
- Autres co-auteurs : Dr E. BLANCHARD, Pr. M. DUPON et Pr. D. NEAU
- Tous les Services de ce CHU qui ont autorisé la consultation de leurs dossiers cliniques
- Merci pour votre attention