

BEST OF MALADIES INFECTIEUSES



INFECTIONS OSTEO-ARTICULAIRES

Pr L. BERNARD

Paris, 11 juin 2009

INTRODUCTION

1. Diagnostic
2. *P. acnes*
3. Traitement

1. DIAGNOSTIC

Culture bactérienne prolongée- diagnostic d'IPOA

(P. Schäfer, CID 2008; 47: 1403-9)

Août 2004
Juillet 2007: 284 infections sur prothèse articulaire (hanche et genou)

10 prélèvements chirurgicaux
+ Culture prolongée J14

Définition Infection: ≥ 2 prélèvements
ou ≥ 1 prélèvement + histologie (+)

110 infections prouvées

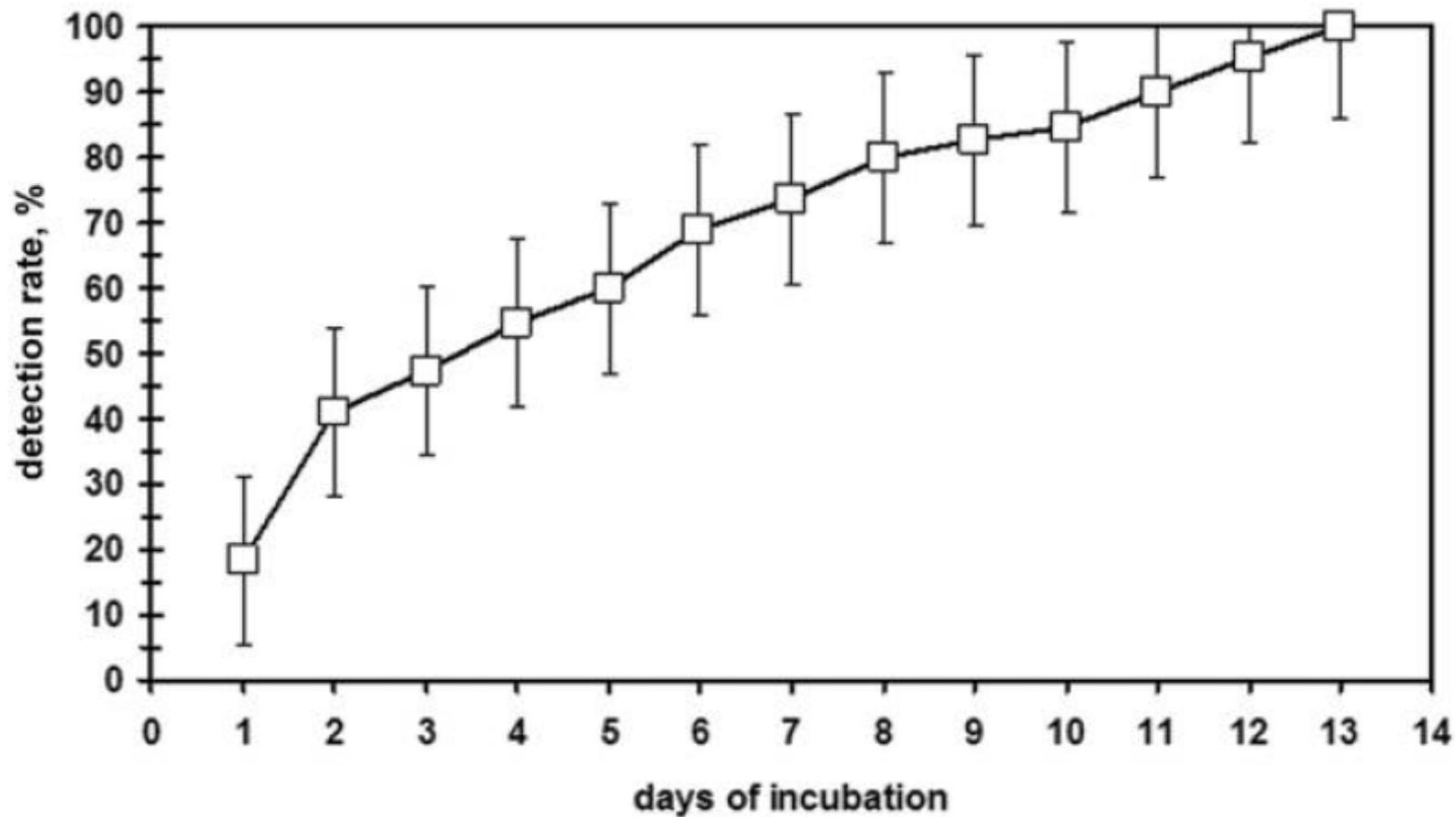
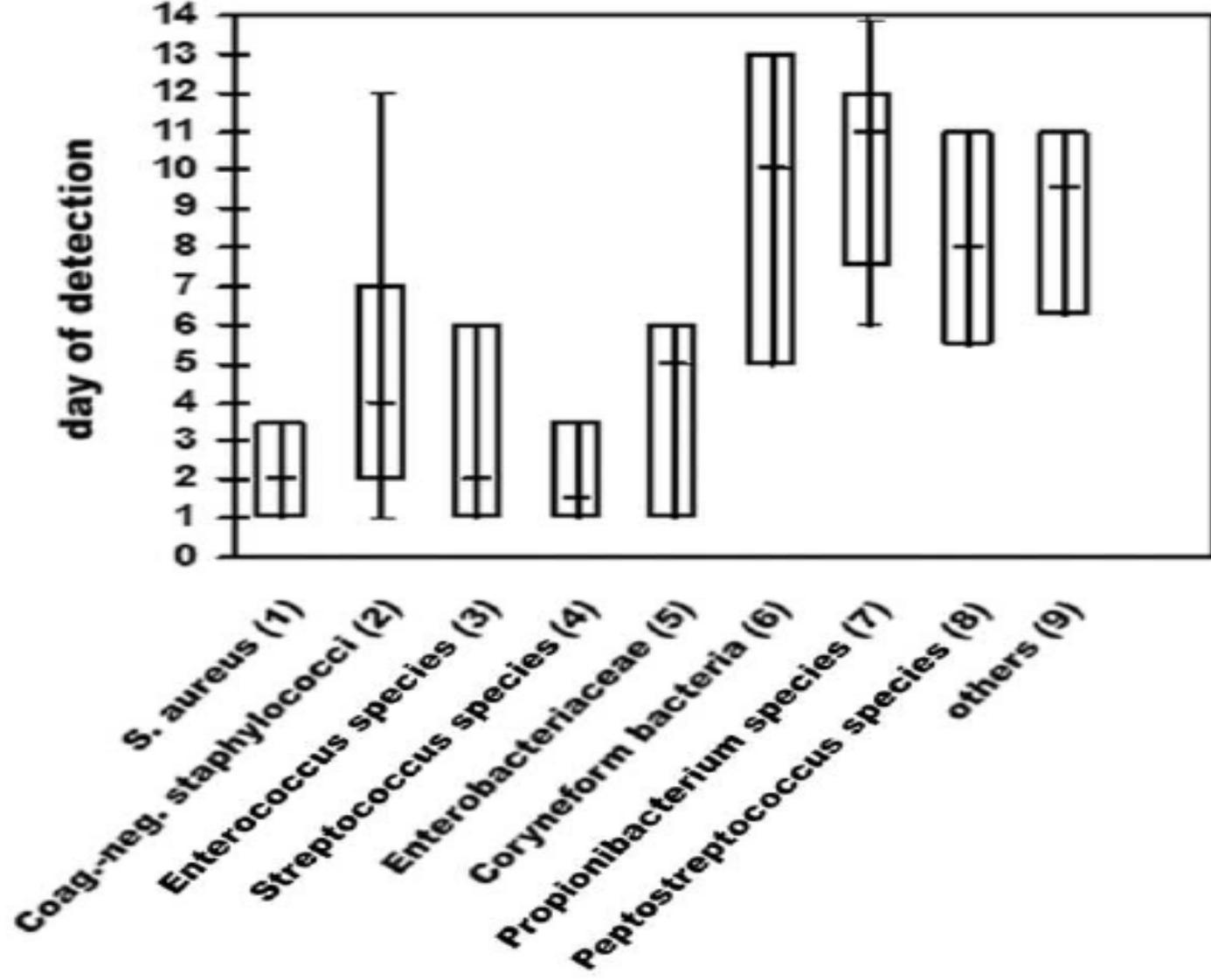


Figure 1. Time to diagnosis of infection by culture. Whisker lines span the 95% Hall-Wellner CI.



2. *Propionibacterium acnes*

1. *P.acnes*- Biofilm: souches invasives
(A Holmberg, CMI 2009; Apr 23)
2. *P. acnes* –Epaule
(PY. Levy, CID 2008; 46:1884-6)
3. *P. acnes* –Spondylodiscite
(I. Uçkay, CMI 2009; Jul)

1. *P. acnes*- Biofilm: souches invasives (A Holmberg, CMI 2009; Apr 23)

Comparaison

- 45 souches responsables d'infection invasive
- 48 souches de colonisation (front)

- Biofilm
- Typisation
- SEM

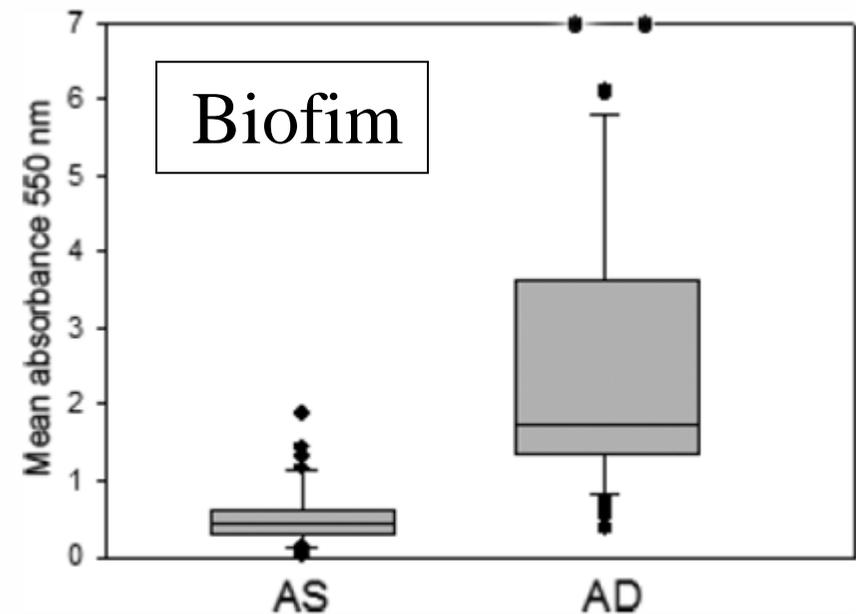
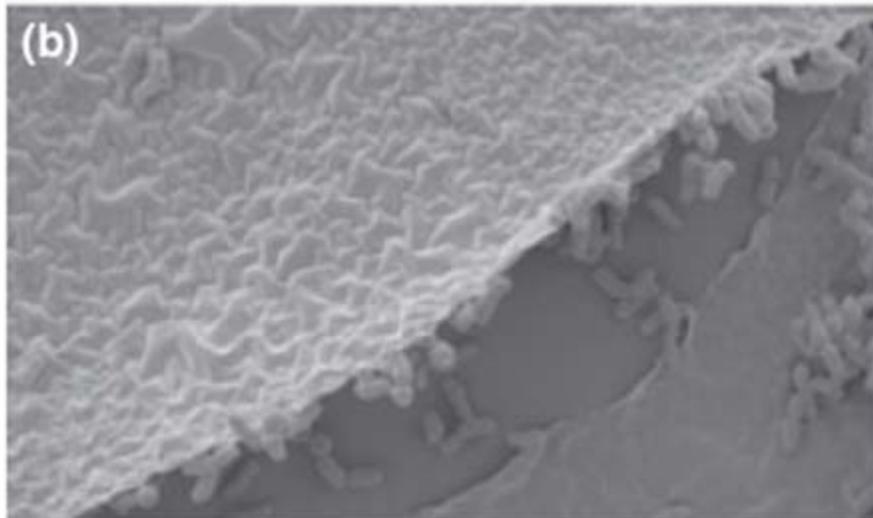
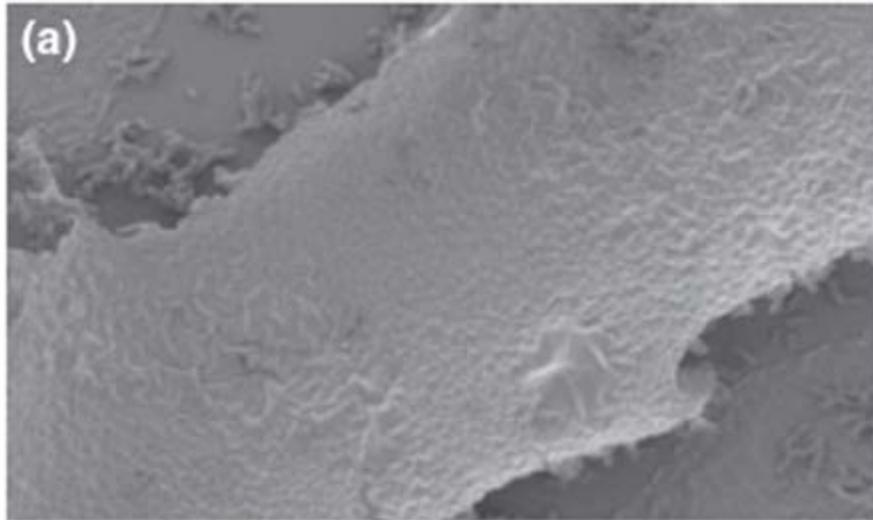
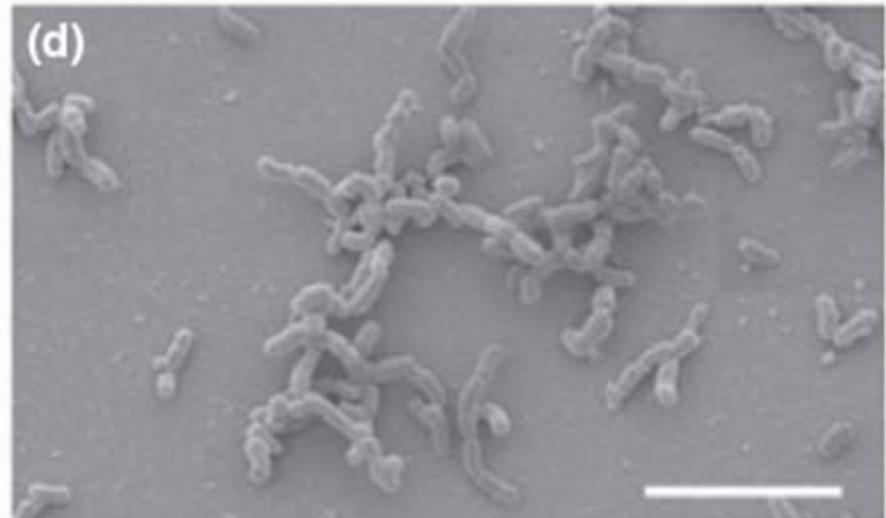
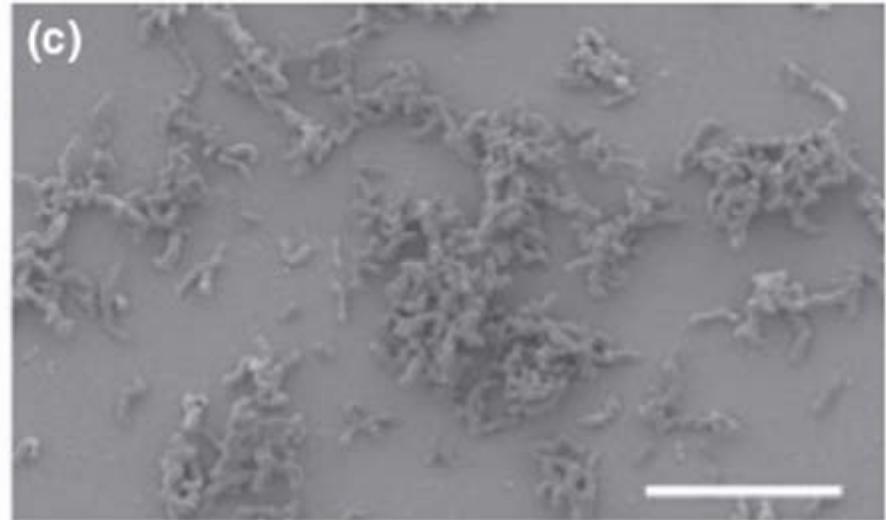


FIG. 2. Box plot depicting biofilm formation by deep (AD) and superficial (AS) *Propionibacterium acnes* isolates on polystyrene plastic

souches invasives

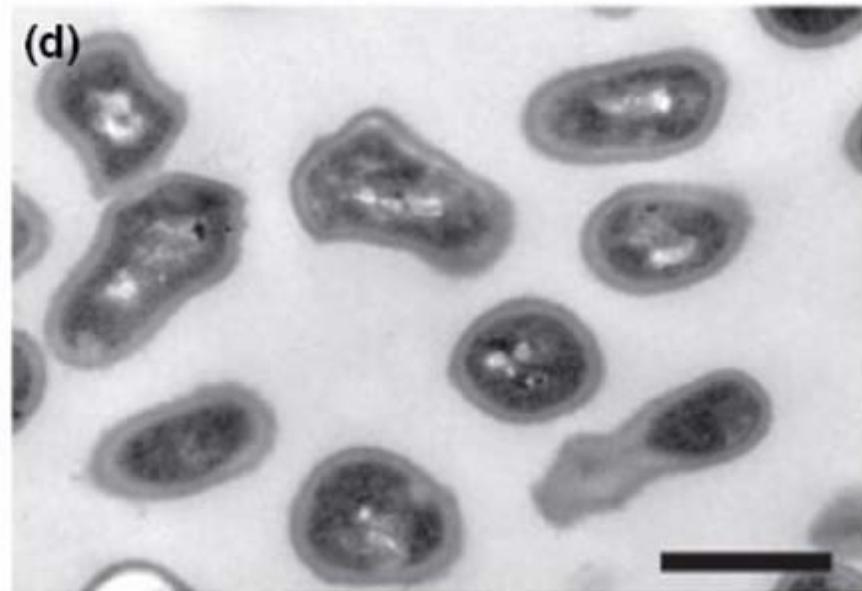
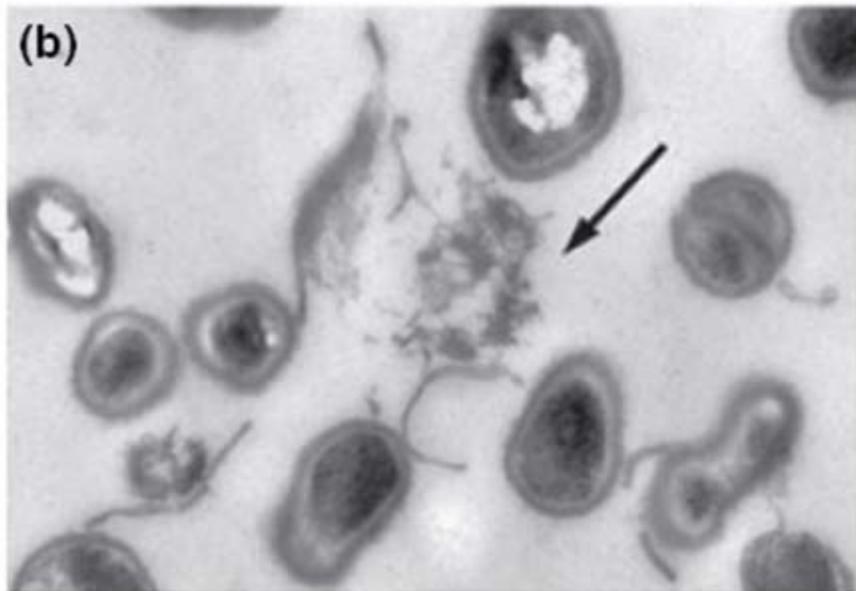
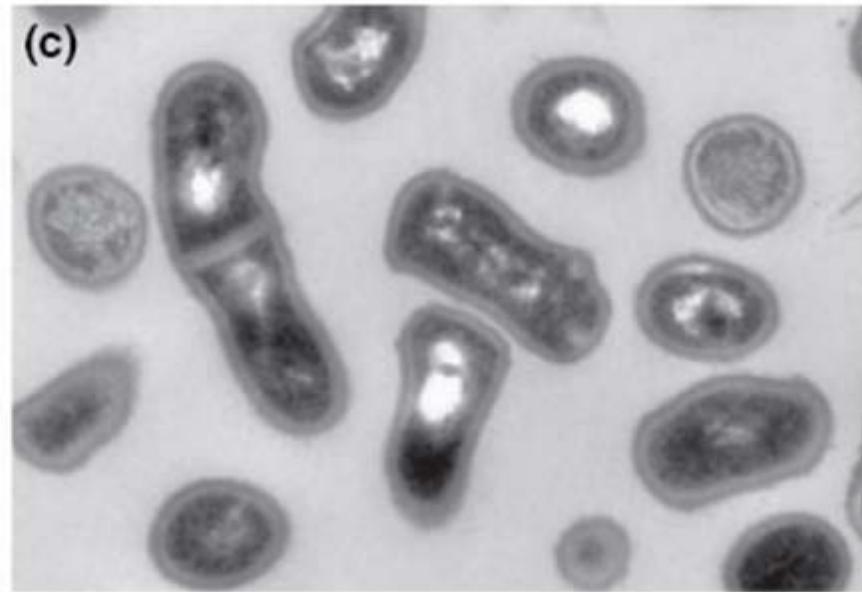
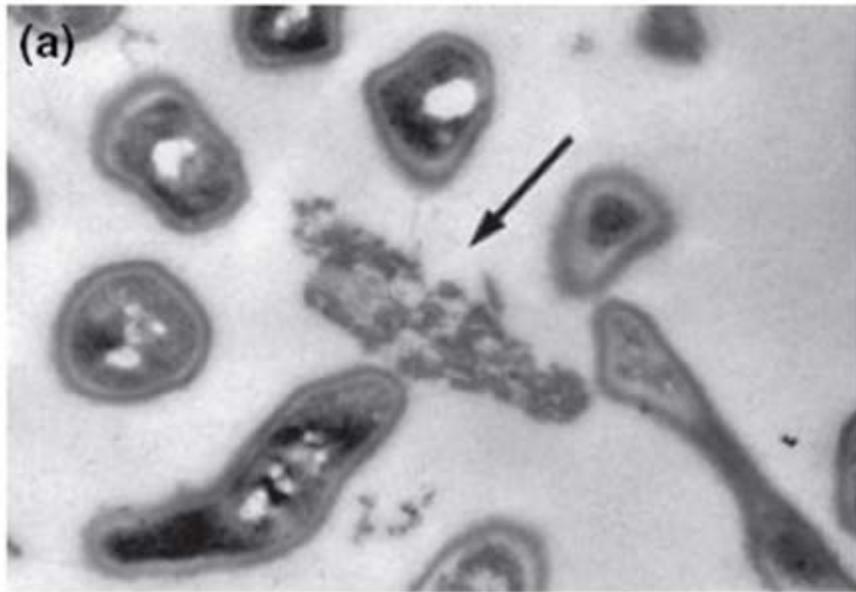


souches de colonisation (front)



souches invasives

souches de colonisation (front)



2. *P. acnes* –Epaule (PY. Levy, CID 2008; 46:1884-6)

Etude rétrospective:

249 infections ostéo-articulaires

- 16 « épaules »

- 233 « membres inférieurs »

Définition Infection: ≥ 2 prélèvements

P. acnes: 9/16

P. acnes: 1/233

3. *P. acnes* – Spondylodiscite (I. Uçkay, CMI 2009; Jul 23)

Définition Infection: ≥ 2 prélèvements

Etude rétrospective:

- 29 spondylodiscites
- 97% post chirurgie (délai moyen 36 mois)
- clinique : apyérique
- Traitement : ablation matériel (76%) + ATB 10 s
- 100% de guérison



3. TRAITEMENT

1. Arthrites septiques de l'enfant-ATB : 10 vs 30 jours
(H. Peltola, CID 2009; 48: 1201-10)
2. Modèle expérimental (cage) Linézolide +/-
rifampicine (D. Baldoni, AAC 2009; 53: 1142-8)
3. Et aussi

Arthrites septiques de l'enfant-ATB : 10 vs 30 jours

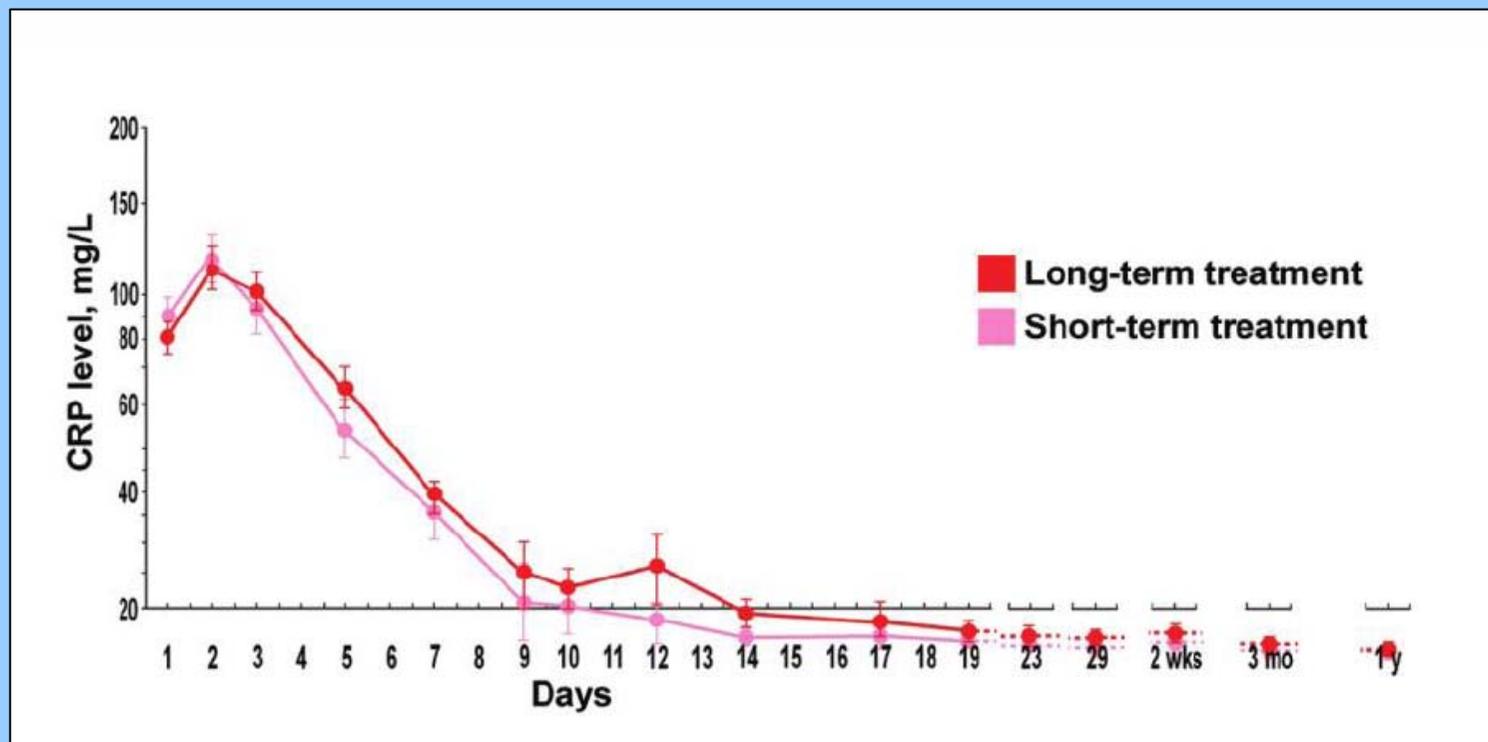
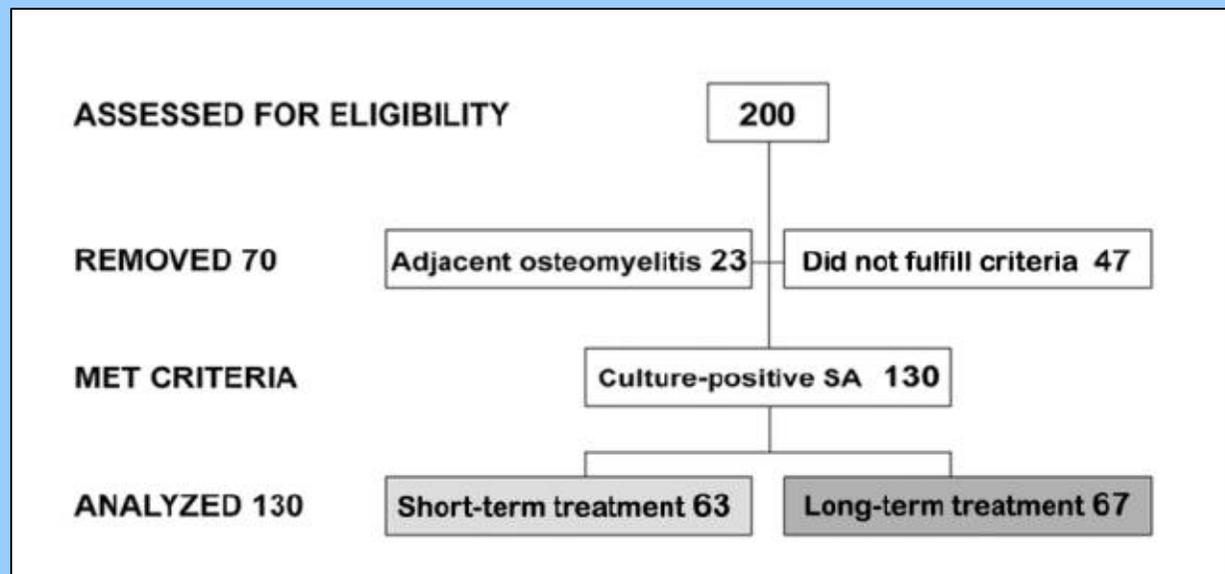
(H. Peltola, CID 2009; 48: 1201-10)

1983 130 arthrites bactériennes- enfant 3 mois à 15 ans (6,5 ans)
2005:
Hanche (37%), genou (25%), cheville (23%)
S. aureus (88%)

Drainage aiguille ou chirurgicale

+ Antibiotique (Clindamycine ou C1G ou amoxicilline)

Randomisation: 10 versus 30 jours
en fonction de la date de naissance (pair-impair)



2 a Modèle expérimental (cage) Linézolide +/- rifampicine

(D. Baldoni, AAC 2009; 53: 1142-8)

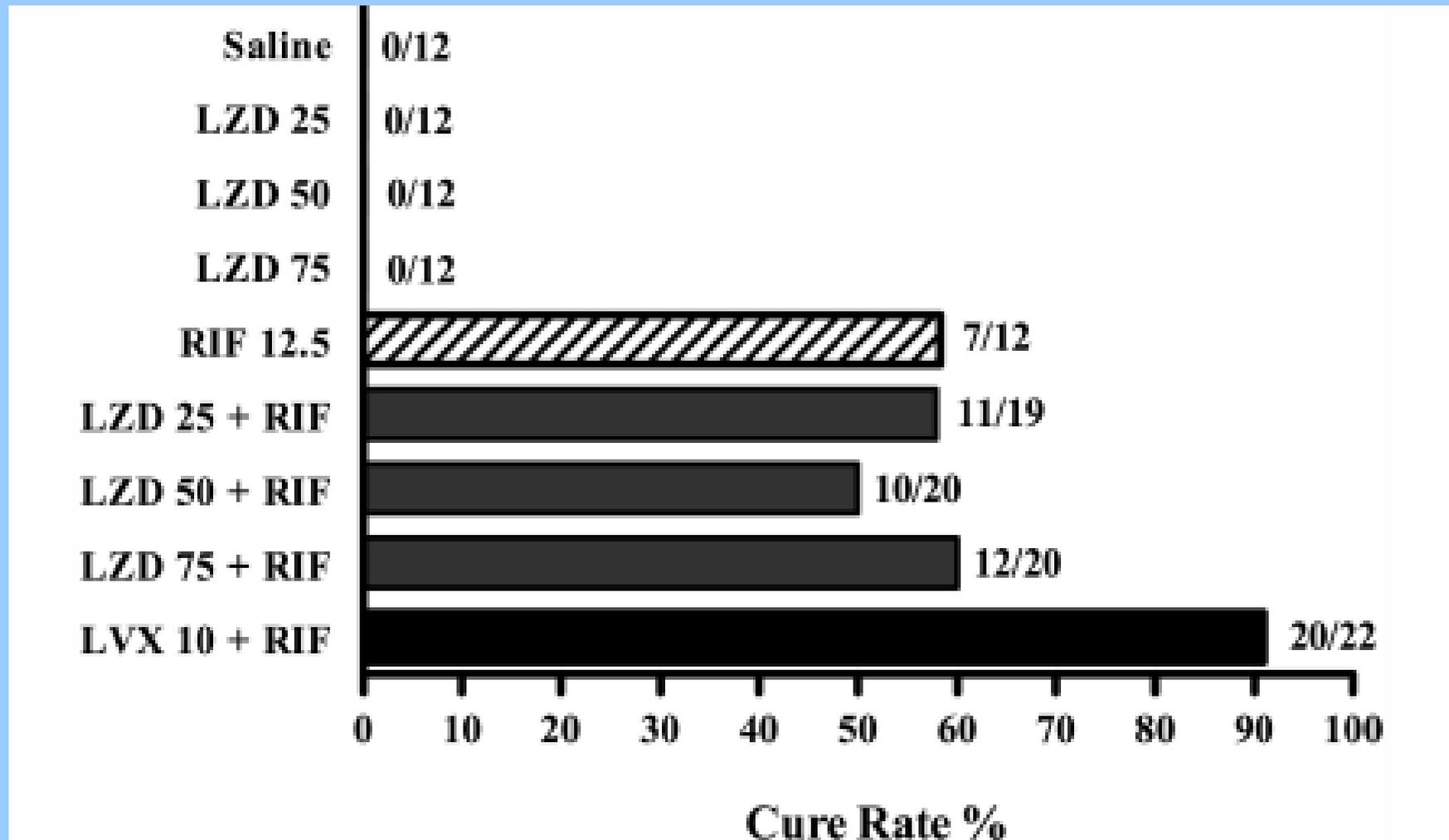
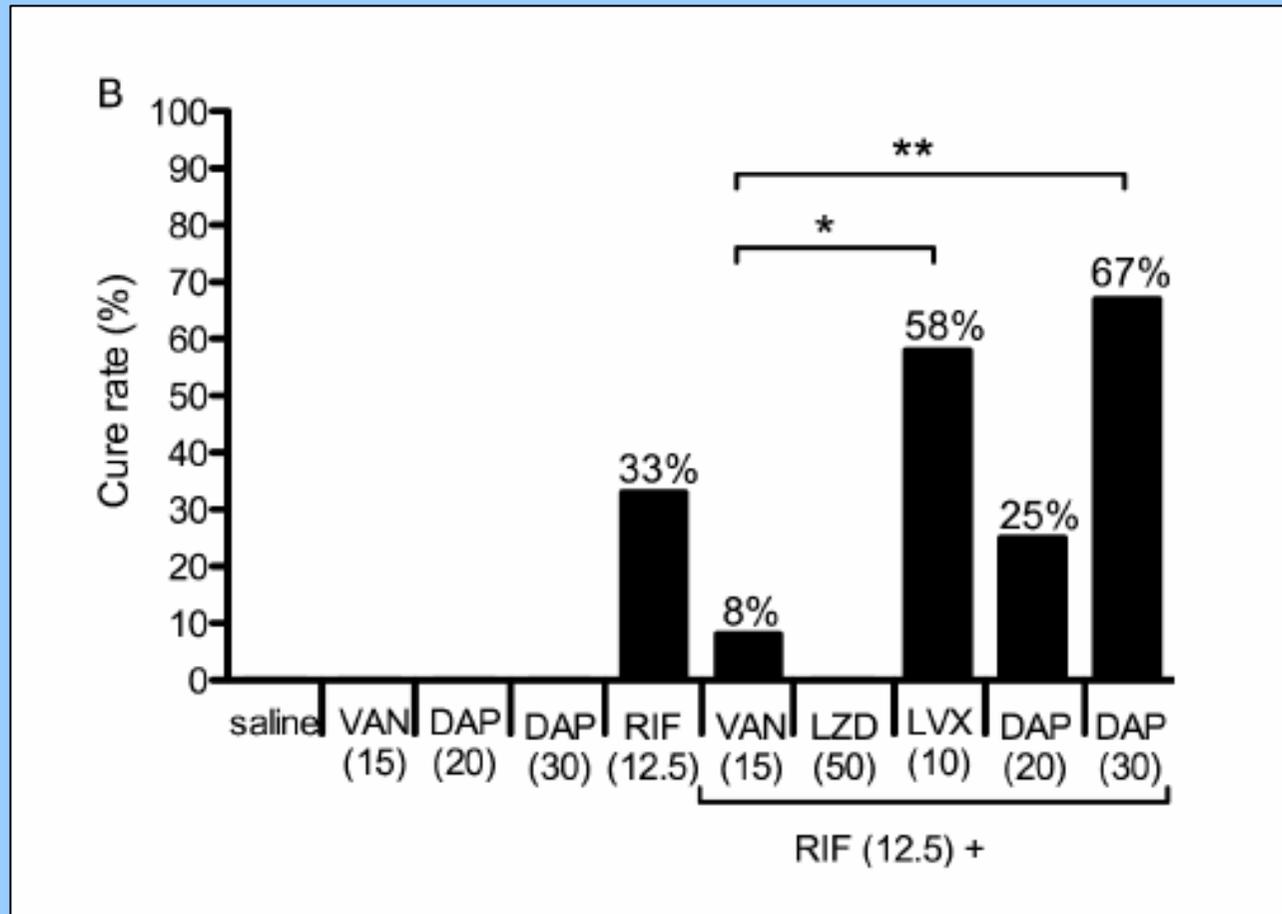


FIG. 4. Cure rates of cage-associated infection at day 10. The val-

2b Modèle expérimental (cage) Daptomycine +/- rifampicine

(John AJ, AAC 2009; Avril)



3 Et aussi



ELSEVIER
MASSON

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



Médecine et maladies infectieuses 38 (2008) 465–470

Médecine et
maladies infectieuses

<http://france.elsevier.com/direct/MEDMAL/>

Article original

Traitement des infections ostéoarticulaires par clindamycine chez l'adulte

Treatment of osteoarticular infections with clindamycin in adults

Y. El Samad^{a,*}, E. Havet^b, H. Bentayeb^c, B. Olory^b, B. Canarelli^d, J.-F. Lardanchet^b,
Y. Douadi^c, F. Rousseau^d, F.-X. Lescure^{a,e}, P. Mertl^b, F. Eb^d, J.-L. Schmit^a

AAC Antimicrobial
Agents and
Chemotherapy

**Continuous Cefazolin Infusion To
Treat Bone and Joint Infections:
Clinical Efficacy, Feasibility, Safety,
and Serum and Bone Concentrations[▽]**

Valérie Zeller,^{1,2*} Frédéric Durand,^{1,2} Marie-Dominique
Kitzis,³ Luc Lhotellier,¹ Jean-Marc Ziza,² Patrick
Mamoudy,¹ and Nicole Desplaces^{1,4}

ARTICLE

Adverse effects of parenteral antimicrobial therapy for chronic bone infections

C. Pulcini • T. Couadau • E. Bernard •
A. Lorthat-Jacob • T. Bauer • E. Cua • V. Mondain •
R.-M. Chichmanian • P. Dellamonica • P.-M. Roger



THE COCHRANE
COLLABORATION®

Pin site care for preventing infections associated with external bone fixators and pins (Review)

Lethaby A, Temple J, Santy J