



# Étude des facteurs pronostiques des patients ayant une spondylodiscite infectieuse à Staphylocoque

Aurélien Dinh<sup>1</sup>, Idir Ghout<sup>2</sup>, David Simo<sup>2</sup>, Benjamin Davido<sup>1</sup>, Guillaume Gras<sup>3</sup>,  
Jérôme Salomon<sup>1</sup>, Jacques Ropers<sup>2</sup>, Louis Bernard<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Unité des maladies infectieuses, CHU Raymond Poincaré, APHP, Garches ; <sup>2</sup> Unité de Recherche Clinique Paris Ouest, CHU Ambroise Paré, APHP, Boulogne-Billancourt ; <sup>3</sup> Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, CHU Bretonneau, Tours

# Contexte

- La **spondylodiscite infectieuse (SDI)** est une maladie rare essentiellement à Staphylocoque
  - 2 à 4% des infections ostéo articulaires
  - Incidence : 1200 -1300 cas /an en France



- Facteurs pronostiques des SDI à Staphylocoque mal connus  
→ Etude des facteurs pronostiques des SDI à Staphylocoque des patients inclus dans **l'essai DTS** (Durée de Traitement des Spondylodiscites)

# Matériel et Méthode

- Les patients étaient inclus dans l'essai DTS :
  - SDI microbiologiquement documentée,
  - sans matériel,
  - non immunodéprimés.
- Ils étaient suivis 1 an post fin de traitement antibiotique,
- L'échec était retenu après évaluation par un comité indépendant de validation.
- Dans cette étude ancillaire, nous avons extrait les patients ayant une SDI à Staphylocoque et avons analysé les **facteurs pronostiques d'échec**.

# Résultats (1)

- Population de l'étude :
  - Au total, les dossiers de 203 patients ont été analysés.
  - L'âge moyen était de  $58.9 \pm 16.4$  ans, le sexe ratio de 2,22 (H/F)
  - Antécédents :
    - 27 (13.3%) patients avaient une endocardite infectieuse,
    - 27 (16.9%) avaient un diabète,
    - 38 (18.7%) un abcès,
    - 140 (69%) des hémocultures positives
- Microbiologie :

Microorganisme responsable	N= 203
<i>Staphylococcus aureus</i> (n, %)	145 (71,4)
SARM	8 (3,9)
Staphylocoque coagulase négative	58 (28,6)

# Résultats (2)

- Antibiothérapie :
  - L'association fluoroquinolone et rifampicine était prescrite dans 138 (68%) cas.
- 30 (14.8%) patients étaient décédés ou en échec.
- Effets indésirables :
  - 14 (6.9%) cas d'intolérance aux antibiotiques
  - 8 (3.9%) compressions médullaires

# Comparaison selon la durée de traitement IV $\leq 7$ jours vs $> 7$ jours

	Total (N=203)	>7 jours (N=156)	< 7 jours (N=47)	P-value
Age	58.9 $\pm$ 16.4	59.2 $\pm$ 16.5	57.7 $\pm$ 16.4	0.589
Femme, n (%)	63 (31)	48 (30.8)	15 (31.9)	1
Endocardite, n (%)	27 (13.3)	24 (15.4)	3 (6.4)	0.178
Diabète, n (%)	27 (16.9)	25 (20.3)	2 (5.4)	0.061
Abcès, n (%)	38 (18.7)	28 (17.9)	10 (21.3)	0.765
Hémoculture positive, n (%)	140 (69)	113 (72.4)	27 (57.4)	0.077
Germe, n(%)				
<i>S. aureus</i>	145 (71.4)	116 (74.4)	29 (61.7)	0.134
SCN	58 (28.6)	40 (25.6)	18 (38.3)	
SARM	8 (3.9)	7 (4.5)	1 (2.1)	*0.547
SAMS	76 (37.4)	61 (39.1)	15 (31.9)	
NR	119 (58.6)	88 (56.4)	31 (66)	
Echec ou décès, n (%)	30 (14.8)	22 (14.1)	8 (17)	0.795
EIG total, n (%)	61 (30)	45 (28.8)	16 (34)	0.617

# Comparaison selon évolution des patients : échecs ou décès

	Total (N=203)	Guéri/vivant (N=173)	Echec/décès (N=30)	P-value
Age	58.9 ± 16.4	57.7 ± 16	65.8 ± 17.2	0.02
Femme, n (%)	63 (31)	55 (31.8)	8 (26.7)	0.729
Endocardite, n (%)	27 (13.3)	20 (11.6)	7 (23.3)	*0.047
Diabète, n (%)	27 (16.9)	22 (15.9)	5 (22.7)	*0.538
Abcès, n (%)	38 (18.7)	34 (19.7)	4 (13.3)	0.572
Hémoculture positive, n (%)	140 (69)	114 (65.9)	26 (86.7)	0.04
Germe, n (%)				
<i>S. aureus</i>	145 (71.4)	121 (69.9)	24 (80)	0.364
SCN	58 (28.6)	52 (30.1)	6 (20)	
SARM	8 (3.9)	5 (2.9)	3 (10)	*0.184
SAMS	76 (37.4)	66 (38.2)	10 (33.3)	
NR	119 (58.6)	102 (59)	17 (56.7)	
Rifamp, n (%)	175 (86.2)	152 (87.9)	23 (76.7)	*0.146
Fluoroq + rifamp, n (%)	138 (68)	122 (70.5)	16 (53.3)	0.099
EIG total, n (%)	61 (30)	38 (22)	23 (76.7)	<0.001
TTT IV < 7j, n(%)	47 (23.2)	39 (22.5)	8 (26.7)	0.795

# Identification des facteurs d'échec ou de décès

Variables	OR [IC95%] en univarié	OR [IC95%] en multivarié	p
Age	1.03 [1.01 - 1.06]	1.02 [1 - 1.05]	0.09
Endocardite	2.33 [1.88 - 6.15]	2.10 [2.05 - 4.25]	0.04
Hémoculture positive	3.36 [1.11 - 10.16]	3.29 [1.04 - 10.4]	0.04
Fluoroq + Rifamp	0.48 [0.22 - 1.06]	0.49 [0.21 - 1.13]	0.09
TTT IV < 7j	1.25 [0.51 - 3.04]	1.57 [0.61 - 4.04]	0.34

# Discussion (1)

- Analyse univariée :
  - l'âge était significativement associé à un pronostic défavorable (OR=1,03), ainsi que la présence d'endocardite (OR=2,33) et d'hémoculture positive (OR=3,36).
  - Par contre l'association fluoroquinolone-rifampicine et une durée d'antibiothérapie parentérale inférieure à 7 jours ne modifiait pas le pronostic.
- Analyse multivariée :
  - seule la présence d'endocardite et d'hémocultures positives étaient associées à un pronostic défavorable.

# Facteurs de risque d'échec des SDI

*Clinical Infectious Diseases*

MAJOR ARTICLE



- Cohorte rétrospective : 314 patients avec SDI hématogène + documentation microbiologique
- Echec microbiologiquement documenté (24/314, 7.6%)
- FDR de récurrence : SARM, abcès non drainé, insuffisance rénale terminale
- Dans ces cas : durée de traitement prolongée associée à meilleur pronostic

# Commentaires

- Cohorte de SDI à BGN : 29/65 patients (44.6%) traités par FQ mais 16/65 (24.6%) FQ R et 28/37 patients (75.7%) reçoivent FQ comme relais oral (Park *et al.* J. infect. 2014)
- Patients avec SDI à SARM : n=29 vancocinémie <15mg/L et n=10 ≥15mg/L (Park *et al.* J. infect. 2014)
- Durée de traitement EFFICACE !
- Mais quelle durée de traitement chez patients ID et avec « SDI compliquée » ?
- Et 4 semaines pour les SDI « bénignes » ?

# Conclusions

- Au cours des SDI à Staphylocoque, la présence d' une **septicémie** et/ou d' une **endocardite infectieuse** est de mauvais pronostic.
- Par contre, l' association antibiotique fluoroquinolone-rifampicine et une durée de traitement parentérale inférieure à 7 jours ne semblent pas modifier le pronostic.
- Dans notre travail la durée de traitement n'avait pas d'impact

**Merci de votre attention**