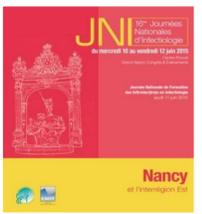


Sophie Desoutter¹, Idir Ghout², Jean-Philippe Cottier³, Bertrand Issartel⁴, Louis Bernard¹

¹ Service de Médecine Interne et Maladies infectieuses, CHU de Tours. ² Unité de Recherche Clinique Paris OUEST, Hôpital Ambroise Paré, Boulogne. ³ Service de Neuroradiologie, CHU de Tours. ⁴ Unité Mobile des Référents en Infectiologie, CH de Villeurbanne.



Introduction et Méthodes

Le diagnostic de spondylodiscite infectieuse (SDI) repose sur des critères cliniques, biologiques, radiologiques, mais seule l'identification bactériologique pose le diagnostic de certitude. Les hémocultures (HC) mènent au diagnostic microbiologique dans 40 à 60% des cas; quand elles sont négatives, il est recommandé de pratiquer une ponction-biopsie disco-vertébrale (PBDV), menant au diagnostic dans 30 à 78% des cas. Il existe peu de données comparant la présentation des SDI bactériémiques et non bactériémiques.

Bien qu'il soit fortement recommandé d'obtenir une documentation bactériologique avant de débiter une antibiothérapie, plusieurs études suggèrent que l'absence d'identification microbiologique n'influence pas le succès ni la durée du traitement, et n'est pas associé à plus de séquelles [1,2]. Une étude récente propose de réaliser une antibiothérapie probabiliste sans recours à la PBDV si les HC sont négatives [3].

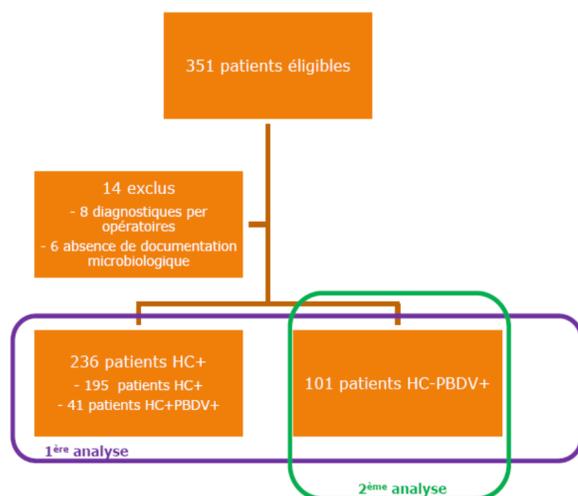
OBJECTIFS

- Décrire la présentation clinique, biologique et radiologique des SDI non bactériémiques comparativement aux SDI bactériémiques
- Analyser la sensibilité des micro-organismes isolés par PBDV, afin d'évaluer la possibilité d'une antibiothérapie probabiliste en cas de SDI non bactériémique, sans avoir recours à la PBDV

METHODES

Sur la base d'une étude prospective française, multicentrique [4], nous avons recueilli les caractéristiques cliniques, biologiques et radiologiques de 351 patients présentant une SDI documentée. Sur la base de l'analyse la sensibilité aux antibiotiques des micro-organismes isolés par PBDV, nous avons déduit l'activité potentielle de 4 antibiothérapies probabilistes.

Figure 1. Diagramme de flux.



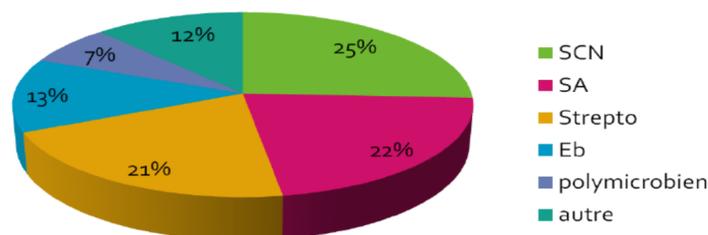
Résultats

	HC+ n=236	HC- n=101	p	OR[IC95%] en multivarié	p
Terrain					
Age	64 ± 16	54.7 ± 16.8	<0.001	0.98[0.96-1]	0.04
Femme	70 (29.5)	29(28.7)			
Immunodépression	110(47.6)	41(40.6)			
Post-opératoire	13(5.5)	17(56.1)	0.002	3.76[1.65-8.58]	
Présentation clinique JO					
Durée d'évolution des symptômes (j)	34.4 ± 33.8	82 ± 78.7	<0.001		
Présence de fièvre	151 (63.7)	24 (23.8)	<0.001	0.3 [0.15 - 0.61]	0.001
Douleur rachidienne	227 (95.8)	97 (96)			
Radiculalgie	24 (10.1)	13 (12.9)			
Données biologiques					
PNN(G/L)	5.3 ± 2.1	5.4 ± 2.6	<0.001		
CRP (mg/L)	154 ± 107	52 ± 53	<0.001		
CRP < 10 mg/L	8 (3.4)	20 (19.8)	<0.001		
CRP > 100 mg/L	146 (61.6)	16 (15.8)	<0.001	0.11 [0.05 - 0.26]	0.001
Données radiologiques					
Étage					
Cervical	40 (16.9)	9 (8.9)			
Thoracique	64 (27)	30 (29.7)			
Lombaire	166 (70)	71 (70.3)			
Sacré	29 (12.2)	14 (13.9)			
Multifocal	34 (14.3)	4 (4)	0.01	0.28 [0.06 - 1.37]	0.11
Endocardite associée	50 (21.1)	6 (5.9)	0.01	0.24 [0.08 - 0.7]	0.01
Evolution					
Échec	27 (11.4)	4 (4)	0.05		
Décès	21 (8.9)	4 (4)			

Première analyse : Comparaison de la présentation clinique, biologique et radiologique

- Les patients non bactériémiques étaient, comparativement aux patients bactériémiques, significativement ($p < 0,001$) plus jeunes 55 ± 16 ans vs 64 ± 16 ans, moins souvent fébriles (23,9% vs 64,9%), avaient des paramètres inflammatoires moins marqués avec une CRP < 10mg/L dans 19,7% vs 2,6% des cas, moins d'endocardite associée (8,5% vs 21,6%) et une évolution plus souvent favorable.
- Le staphylocoque à coagulase négative était plus souvent responsable des SDI chez les patients non bactériémiques (25,3% vs 10,8%), alors que le *S. aureus* était moins fréquemment isolé (23,9% vs 46,8%).

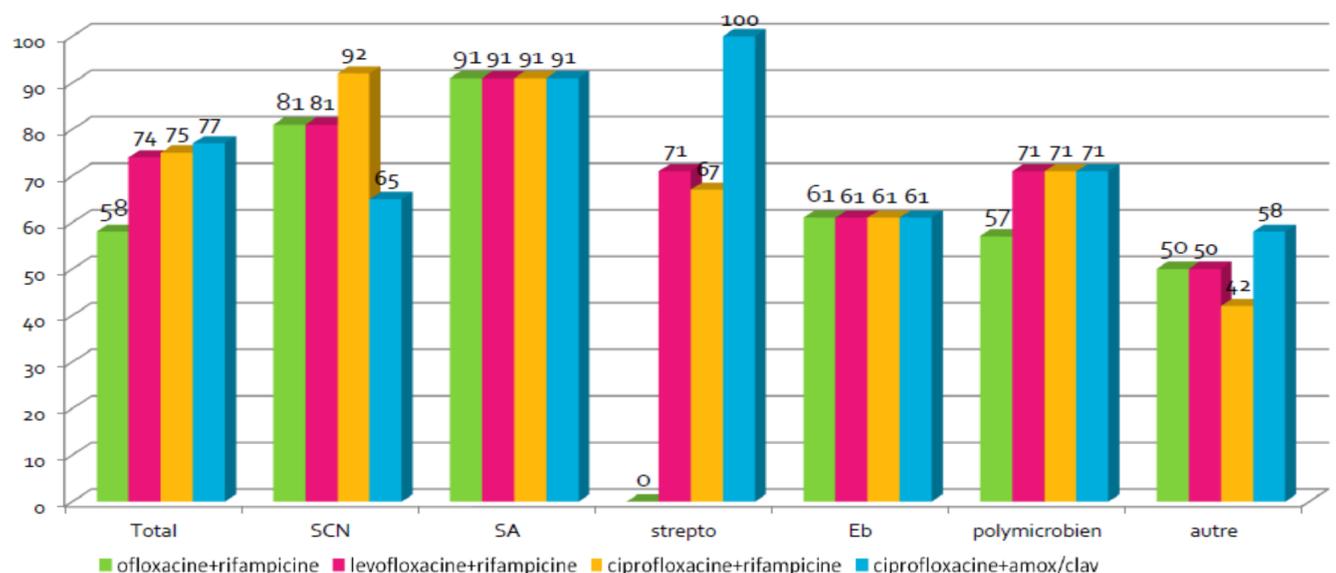
Figure 2. Agents pathogènes isolés par PBDV dans 101 cas de SDI.



Deuxième analyse : Analyse de la sensibilité aux antibiotiques.

- Sur 101 cas de SDI non bactériémique
- 1 souche de *S.aureus* résistante à la méthicilline
 - Aucune entérobactérie productrice de BLSE, 38,5% résistantes aux fluoroquinolones.
 - Au total, les antibiothérapies probabilistes étudiées était actives dans 75% des cas, sauf l'association ofloxacine + rifampicine, active dans seulement 58% des cas.

Figure 3. Evaluation de la pertinence d'une antibiothérapie probabiliste dans les SDI non bactériémiques en fonction de l'agent pathogène.



Conclusion

- Les SDI non bactériémiques se caractérisent par leur présentation plus insidieuse sur le plan clinique, biologique et radiologique
- Quand la PBDV n'est pas possible, une antibiothérapie probabiliste associant fluoroquinolone et clindamycine ou rifampicine peut être indifféremment utilisée
- Mais le risque d'échec de 25% ne permet pas de se passer de l'identification microbiologique lorsqu'elle est possible. **La PBDV reste nécessaire.**

BIBLIOGRAPHIE

1. Lora-Tamayo J, Euba G, Narváez JA, et al. Changing trends in the epidemiology of pyogenic vertebral osteomyelitis: the impact of cases with no microbiologic diagnosis. *Semin. Arthritis Rheum.* 2011; 41:247-255.
2. Luzzati R, Giacomazzi D, Danzi MC, Tacconi L, Concia E, Vento S. Diagnosis, management and outcome of clinically- suspected spinal infection. *J. Infect.* 2009; 58:259-265.
3. Tachibana T, Moriyama T, Maruo K, Inoue S, Yoshiya S. Therapeutic impact of organism isolation in management of patients with pyogenic vertebral osteomyelitis. *SpringerPlus* 2014; 3:62.
4. Bernard L, Dinh A, Ghout I, et al. Antibiotic treatment for 6 weeks versus 12 weeks in patients with pyogenic vertebral osteomyelitis: an open-label, non-inferiority, randomised, controlled trial. *Lancet* 2015; 385:875-882.