

## Profil microbiologique des arthrites septiques au centre de traumatologie et des grands brûlés de Ben Arous(2016-2022)

Khaoula Mezzi (1), Nesrine Zmerli (1), Fatma Ben Ameer (1), Sarra Dhraief (1), Beya Maamar (1), Hedi Annabi (2), Lamia Thabet (1)

1 : Laboratoire de biologie médicale CTGB, Université Tunis el Manar, Faculté de Médecine de Tunis, UR22SP03  
2 : Service d'orthopédie, CTGB

JIB2300171

### Introduction

- L'arthrite septique (AS) est une infection rare mais potentiellement mortelle. La documentation bactériologique constitue la preuve inéluctable de tout diagnostic définitif.

### Objectifs

- Déterminer le profil bactériologique des AS au CTGB et étudier la sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées.

### Méthodes

- Etude rétrospective incluant toutes les ponctions articulaires adressées au laboratoire du CTGB pour suspicion d'AS de Janvier 2016 à Décembre 2022.
- Les infections sur matériel étaient exclues.
- L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles.
- L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion des disques en milieu gélosé. La sensibilité aux antibiotiques a été interprétée selon les recommandations de la CA-SFM annuellement révisées.

### Résultats

- Sur l'ensemble des 184 prélèvements reçus, 52,2 % des cultures étaient positives (n=96)
- Le sex-ratio était de 2,4 .
- L'AS était monomicrobienne dans 79% des cas.
- 116 souches non répétitives ont été colligées.
- Les principales bactéries isolées sont représentées dans la figure 1.

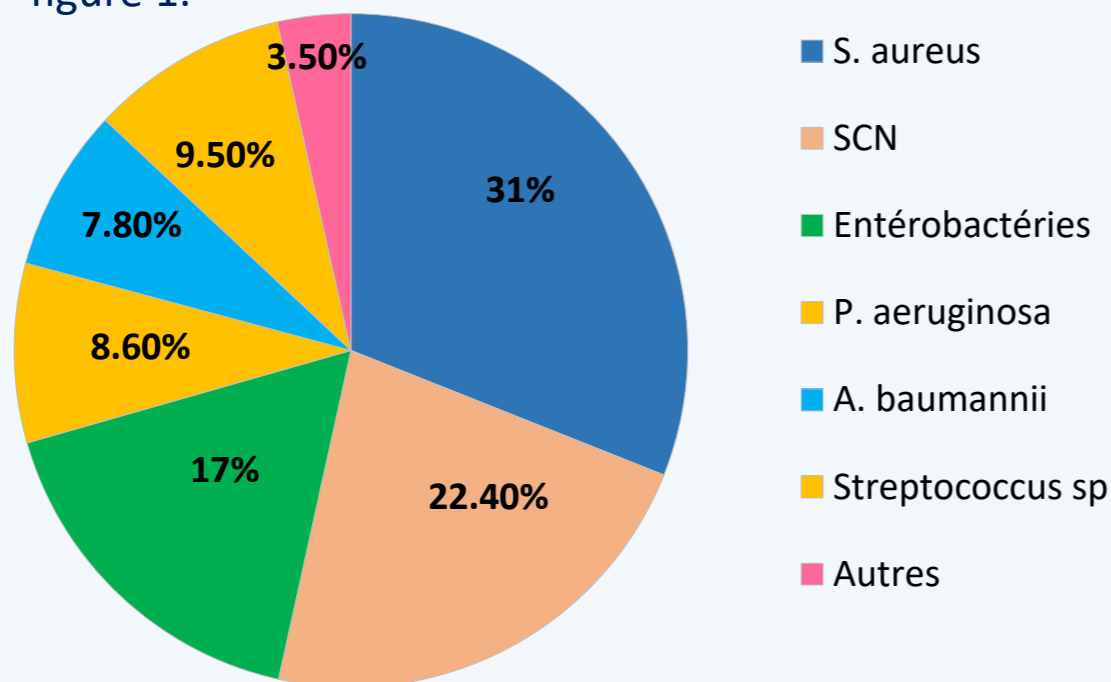


Figure 1 : Répartition des germes responsables d'AS

- La résistance à la méticilline a été observée chez huit isolats de *S. aureus* contre 13 isolats de staphylocoque à coagulase négative (SCN).
- Toutes les souches de Staphylocoques étaient sensibles aux glycopeptides, au linézolide et à la quinupristine-dalfopristine.(Figure 2)

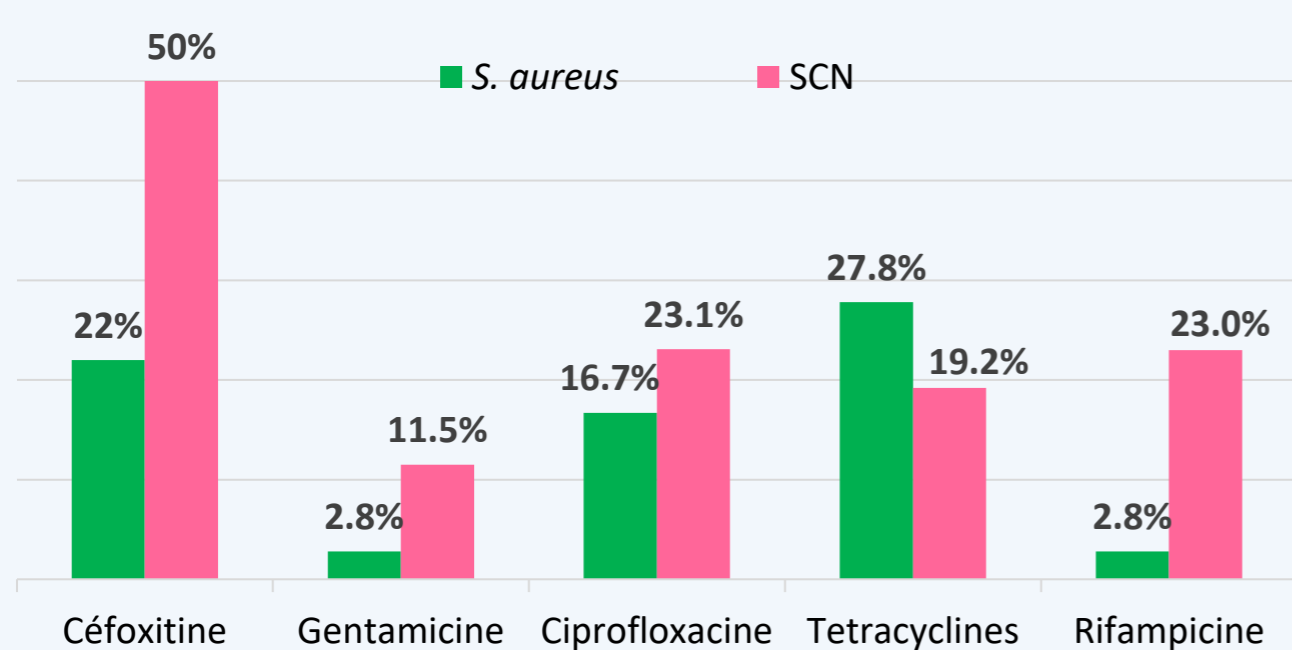


Figure 2 : Résistance des *Staphylococcus sp* aux différents antibiotiques testés

- Les entérobactéries constituaient 51% des bacilles à GRAM négatif (BGN) avec en tête de liste *Klebsiella pneumoniae* (n=6), suivi d'*Enterobacter cloacae* (n=4). La résistance aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G) a été observée chez 12 souches d'entérobactéries.
- Les BGN non fermentaires étaient représentés par *Pseudomonas aeruginosa* (n=10) et *Acinetobacter baumannii* (n=9).
- La résistance des BGN non fermentaires aux principaux antibiotiques testés est représentée par la figure 3.

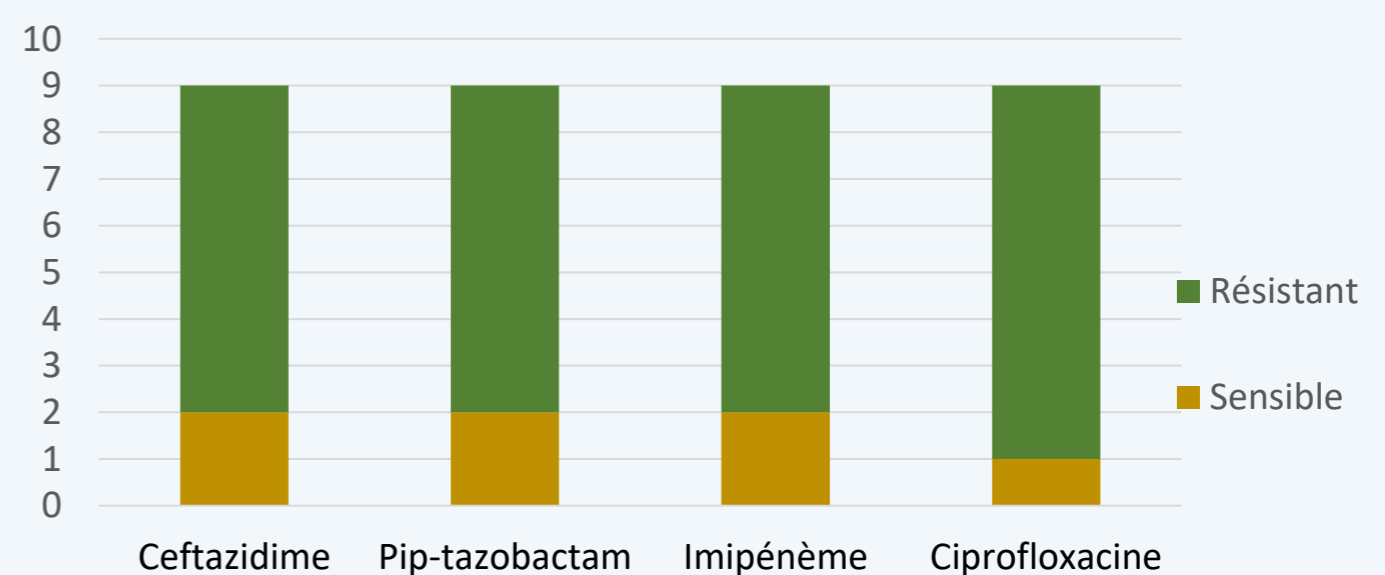


Figure 3a : Résistance d'*A. baumannii* aux principaux antibiotiques testés

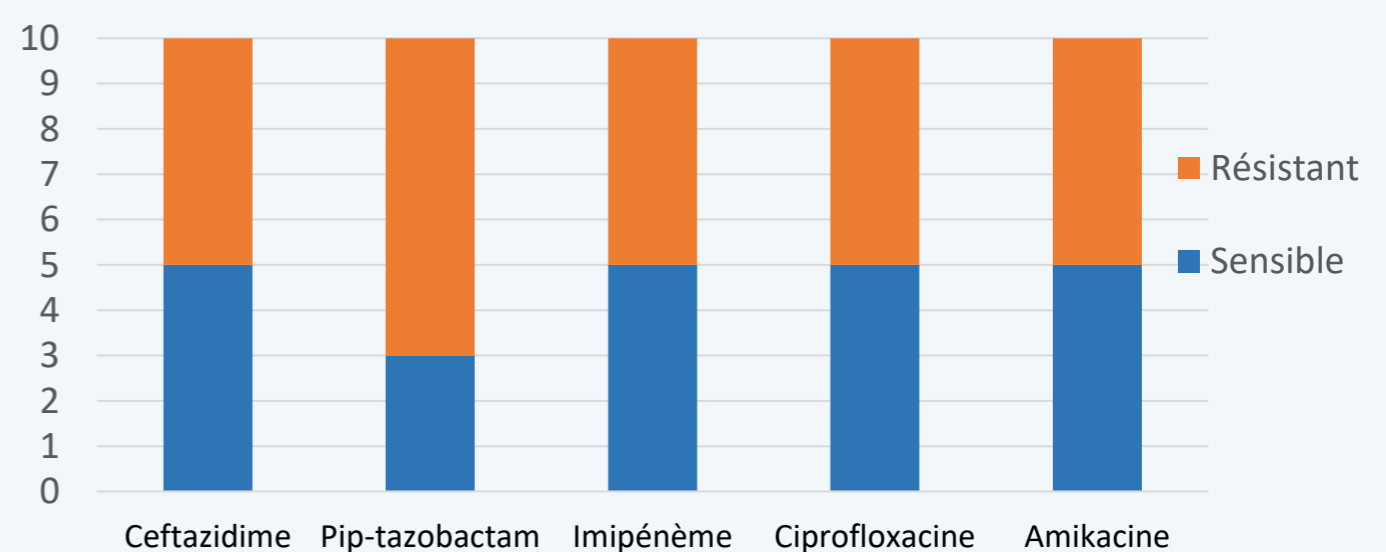


Figure 3b : Résistance de *P. aeruginosa* aux principaux antibiotiques Testés

### Discussion et conclusion

- Dans ce travail, nous avons décrit la distribution des germes responsables d'AS. Nous avons montré, comme l'ont fait dans des études antérieures [1,2,3], que les staphylocoques sont les premiers agents pathogènes responsables d'AS.
- La proportion de BGN était plus importante que celle rapportée dans les études susmentionnées (entre 7 et 16 %).
- Le taux de la résistance à la méticilline chez *S. aureus* était comparable à celui rapporté dans la littérature (entre 8% et 16,3%) [1,2,3]. Cependant, les taux de résistance des BGN sont particulièrement élevés dans notre série.
- Un profil microbiologique régulièrement mis à jour permet d'adapter l'antibiothérapie selon les bactéries les plus fréquentes et leurs profils de résistance.

### Références

1. Ben-Chetrit E, Zamir A, Natsheh A, Neshet G, Wiener-Well Y, Breuer GS. Trends in antimicrobial resistance among bacteria causing septic arthritis in adults in a single center: A 15-years retrospective analysis. Intern Emerg Med. juin 2020;15(4):655-61. 2. Dubost JJ, Couderc M, Tatar Z, Tournadre A, Lopez J, Mathieu S, et al. Three-decade trends in the distribution of organisms causing septic arthritis in native joints: Single-center study of 374 cases. Joint Bone Spine. 1 oct 2014;81(5):438-40. 3. Cipriano A, Santos FV, Dias R, Carvalho A, Reis E, Pereira C, et al. Adult Native Joint Septic Arthritis: A Nine-Year Retrospective Analysis in a Portuguese University Hospital. Acta Médica Portuguesa. 2 déc 2021;34(12):826-32