

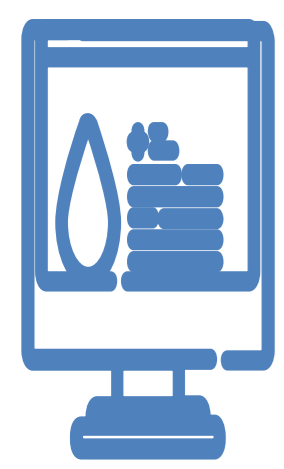
Introduction

Serratia marcescens est caractérisée par sa résistance naturelle à la colistine, sécrétrice d'une céphalosporinase de bas niveau et peut acquérir des plasmides qui lui confèrent la capacité de sécréter une bêta-lactamase à spectre étendu. Elle est isolée dans les infections nosocomiales en pédiatrie en particulier le sepsis .

Objectifs

- Déterminer la place de *Serratia marcescens* parmi les infections nosocomiales bactériennes en pédiatrie.
- Définir son profil de résistance aux antibiotiques.

Matériel et méthodes



Etude rétrospective



Laboratoire Mère et Enfant
 CHU Béni Messous



Les prélèvements biologiques reçus : hémoculture ,urine , pus superficiel d'enfants âgés de 0 à 14 ans.



04 mois
 25/02/ 2021 – 29/06/2023



Les prélèvements reçus sont traités selon les méthodes phénotypiques décrites sur le Référentiel en Microbiologie Clinique (REMIC 2015) et l'étude de la sensibilité aux antibiotique suivant le fascicule de la standardisation de l'antibiogramme (CLSI 8^{ème} édition,2020).

Résultats et discussion

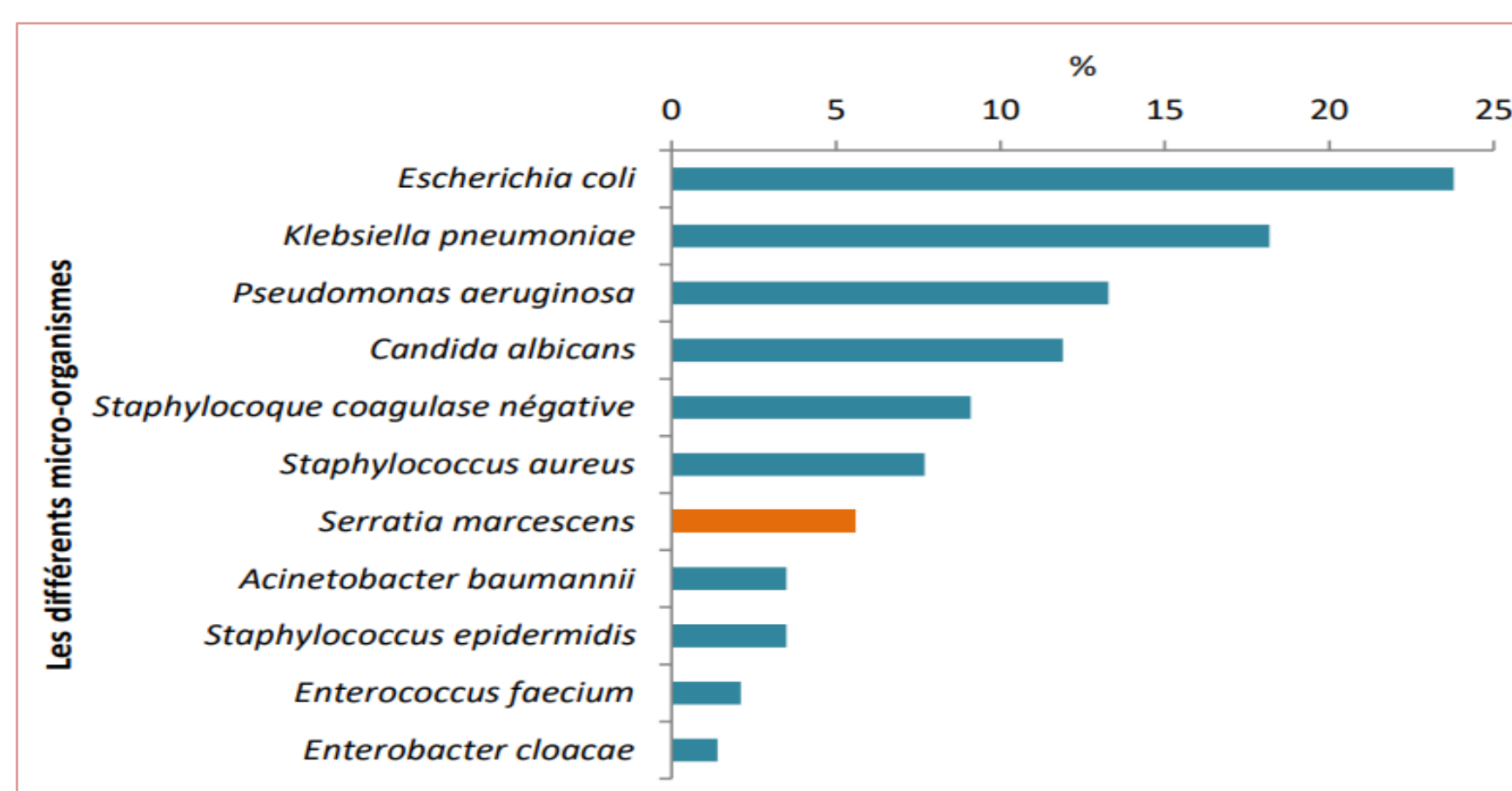


Figure n 1 : Place de *Serratia marcescens* parmi les différents microorganismes nosocomiaux

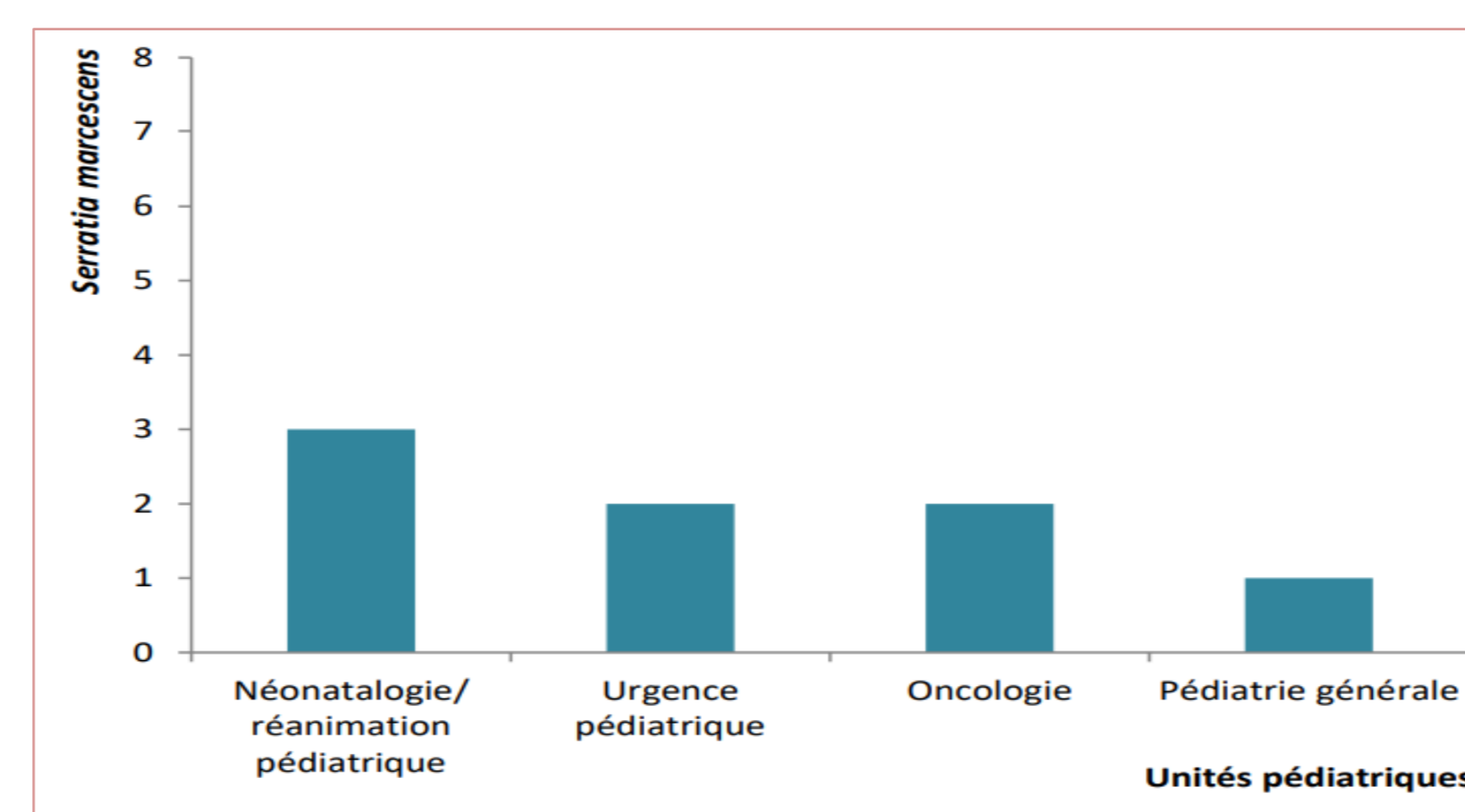


Figure n 2 :Répartition de *Serratia marcescens* selon le service d'hospitalisation

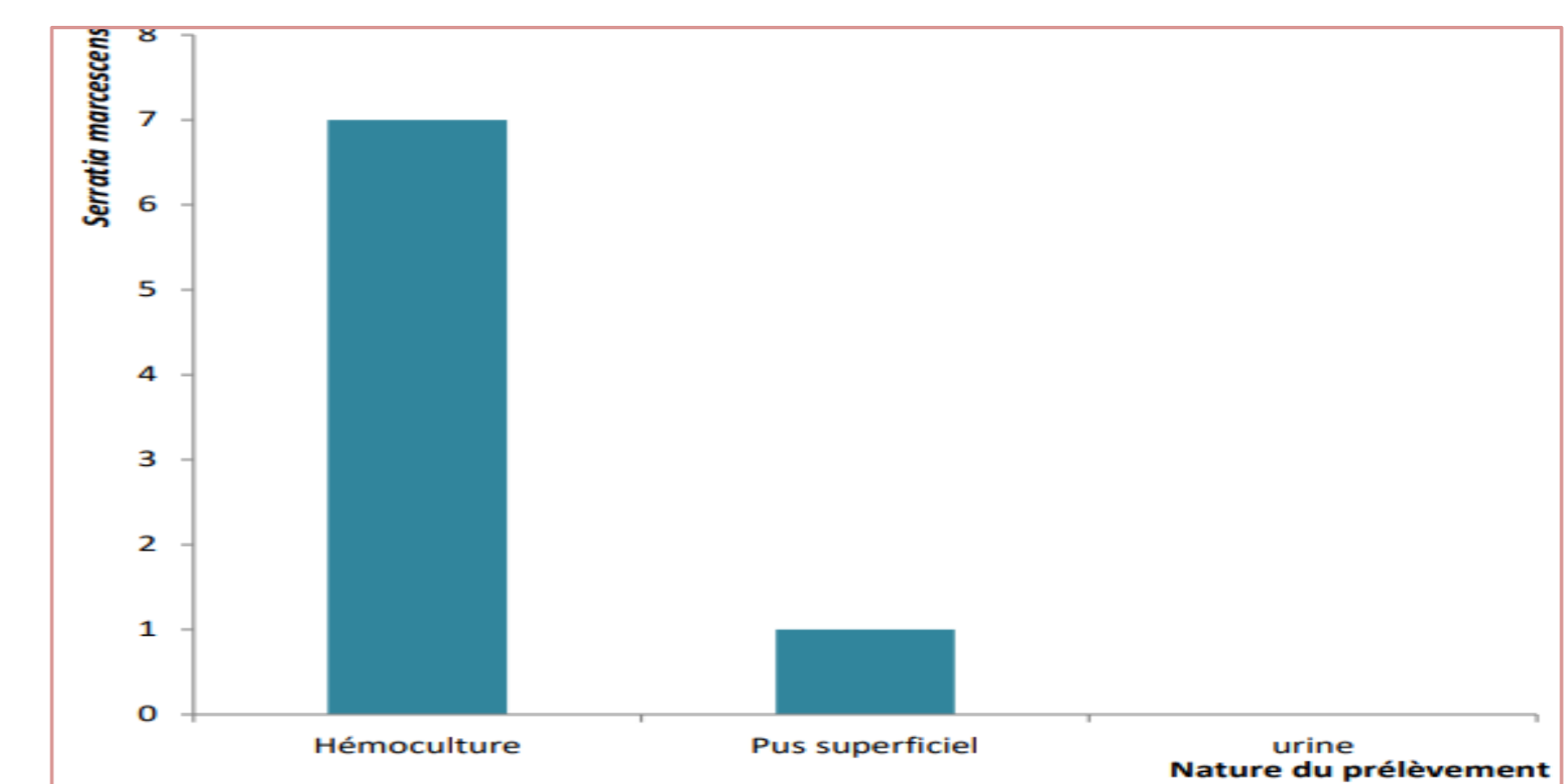


Figure n3 :Répartition de *Serratia marcescens* selon la nature du prélèvement

- Les nouveau-nés ont contracté l'infection à *S. marcescens* après en moyenne 08 jours de leur admission dans les services de néonatalogie.
- Parmi les 08 patients infectés par *Serratia marcescens*, 06 ont eu une antibiothérapie durant la période précédant l'infection. Il s'agit principalement d'ampicilline, céfotaxime,vancomycine,amikacine et ciprofloxacine. et étaient porteurs de matériels étrangers
- Les 08 souches isolées de *Serratia marcescens* étaient sensibles au céfotaxime, ertapénème,imipénème, gentamicine, amikacine , ciprofloxacine et cotrimoxazole

- ✓ D'après l'enquête ponctuelle sur la prévalence des infections nosocomiales, qui a été menée dans 29 réseaux de prévention pédiatrique USIN, *S. marcescens* représentait 5.1% de l'ensemble des infections nosocomiales pédiatriques, se retrouvant à la 8^{ème} place (1)
- ✓ Selon une étude, menée par Morillo A et al en Espagne, 72.2% des cas (13/18) ont été détectés dans l'USIN (2)
- ✓ Toutes les études consultées rapporte que le nombre d'isolement le plus élevé de cette bactérie est observé dans les prélèvements sanguins
- ✓ Daoudi A et al, ainsi que Houari S et al ont rapporté que les prématurés infectés ont contracté l'infection à *S. marcescens* après 07 jours et 05 jours d'hospitalisation respectivement(3)(4)
- ✓ Toutes les études retrouvées dans la littérature retrouvent une antibiothérapie antérieure à l'infection basée essentiellement sur l'ampicilline, gentamicine et céfotaxime.
- ✓ Dans l'étude de Cheng K-C et al, parmi 123 isolats de *S.marcescens*, 12% (15) étaient BLSE positives et responsable de 33% de mortalité (05 / 15),conservant une bonne sensibilité à l'imipénème (5)

Conclusion

Serratia marcescens est connue pour son rôle dans les infections nosocomiales, nos souches isolées possèdent un profil sauvage mais un usage abusif des antibiotique peut faire émerger des souches multirésistantes , a fin de limiter cela il est impératif d'insister sur le bon respect des règles d'hygiène hospitalières ainsi que sur un usage raisonné et raisonnable des antibiotiques .

Bibliographie

- 1-Sohn AH, Garrett DO, Sinkowitz-Cochran RL, Grohskopf LA, Levine GL, Stover BH, et al. Prevalence of nosocomial infections in neonatal intensive care unit patients:Results from the first national point-prevalence survey. The Journal of Pediatrics.2001;139(6):821-7.
- 2-Morillo Á, González V, Aguayo J, Carreño C, Torres MJ, Jarana D, et al. A six-month *Serratia marcescens* outbreak in a Neonatal Intensive Care Unit. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2016;34(10):645-51.
- 3-Houari S, Chemsí M, Ouhadous M, Lehlimi M, Zerouali K, Habzi A, et al. SFN P-06 -Epidémie à *Serratia marcescens* en unité de néonatalogie: description etinvestigations. Archives de Pédiatrie. 2014;21(5):619
- 4-Daoudi A, Benaoui F, El Idrissi Slitine N, Soraa N, Rabou Maoulainine FM. An Outbreak of *Serratia marcescens* in a Moroccan Neonatal Intensive Care Unit. Advances in Medicine. 2018;2018:1-4
- 5-Cheng K-C, Chuang Y-C, Wu L-T, Huang G-C, Yu W-L. Clinical Experiences of the Infections Caused by Extended-Spectrum β -Lactamase-Producing *Serratia marcescens* at a Medical Center in Taiwan .2006; 59(3):147-52.9