

Urgence microbiologique au CHU Ibn Sina de Rabat : Enquête épidémiologique à propos de l'isolement de 23 souches d'Enterococcus spp. au service des Urgences Médicales Hospitalières

Z. Malihy^{1,2*}, Z. Boubekri², H. Seghrouchni², J. Belayachi², N. Madani², M. Agrou², R. Bennis Nechba², R. Abouqal².

¹Service De Pharmacie Clinique Et Hospitalière, Centre Hospitalier Universitaire Avicenne, Rabat, Maroc - Rabat (Maroc),

²Service Des Urgences Médicales Hospitalières, Centre Hospitalier Universitaire Avicenne, Rabat, Maroc - Rabat (Maroc)

Contextualisation

L'infection à entérocoque représente une part considérable des infections nosocomiales (IN), environ 10% et en constitue la deuxième cause la plus fréquente après les staphylocoques (S.Bhardwaj et al.2020). Ces germes sont responsables principalement d'infections urinaires (IU), des septicémies et des suppurations profondes. Parmi le genre Enterococcus, *Enterococcus faecium* (*E. faecium*) et *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*) sont les principales espèces isolées chez l'Homme et représentent la cause majeure d'IN (F.Denis et al.2016).

Au cours de notre pratique quotidienne, nous avons remarqué une augmentation croissante des cas d'isollements d'Enterococcus dans les échantillons biologiques, ce qui nous a poussé à entreprendre cette étude.

Objectif

Nous cherchons à décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et microbiologiques des patients concernés par ces isollements.

Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective à visée descriptive et analytique concernant 23 cas d'isolement d'une souche d'Enterococcus spp. survenant chez des patients hospitalisés au niveau du service des urgences médicales hospitalières (UMH) du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) sur une période de 7 mois (01/03/2023 – 01/10/2023)

- Critères d'inclusion :

Patient de > 18 ans chez lequel est survenue d'une infection documentée, d'une colonisation ou d'une contamination par une souche du genre Enterococcus spp. L'infection documentée est définie par la présence des signes cliniques d'infection et l'isolement d'un germe. La colonisation est un état de portage sans signes associés. La contamination des prélèvements était jugée à travers les modalités de prélèvements, les signes cliniques et biologiques.

- Le critère d'exclusion était : les patients chez qui une autre souche autre qu'Enterococcus spp. a été isolée

Pour chaque isolat, des données ont été recueillies des dossiers des patients et rassemblés dans un tableau Microsoft Excel 2016 pour analyse statistique. Il s'agissait de données démographiques (âge, sexe), cliniques (les antécédents, les symptômes, le diagnostic à l'admission, les facteurs de risque d'IN, l'évolution et la durée de séjour), microbiologiques (site et modalités de prélèvement, antibiotiques administrés 1 semaine avant l'infection avec la durée et la dose de traitement, délai d'apparition de l'infection et la porte d'entrée).

Résultats obtenus

23 souches d'Enterococcus spp. ont été isolées chez 15 patients dont le sex-ratio = 0,87, l'âge médian était de 74 ans (21 à 93). La majorité des patients ont connu une bonne évolution clinique et biologique à l'exception de cinq patients qui sont décédés soit une létalité de 33,33%. La prévalence de l'isolement d'Enterococcus spp. était de 4,5% et la mortalité toute cause confondue était de 1,5%. La durée médiane d'hospitalisation était de 16j (3-50j). Tous les patients étaient porteurs de comorbidité (Figure 1) avec une moyenne de 2 comorbidités par patient (1 à 6).

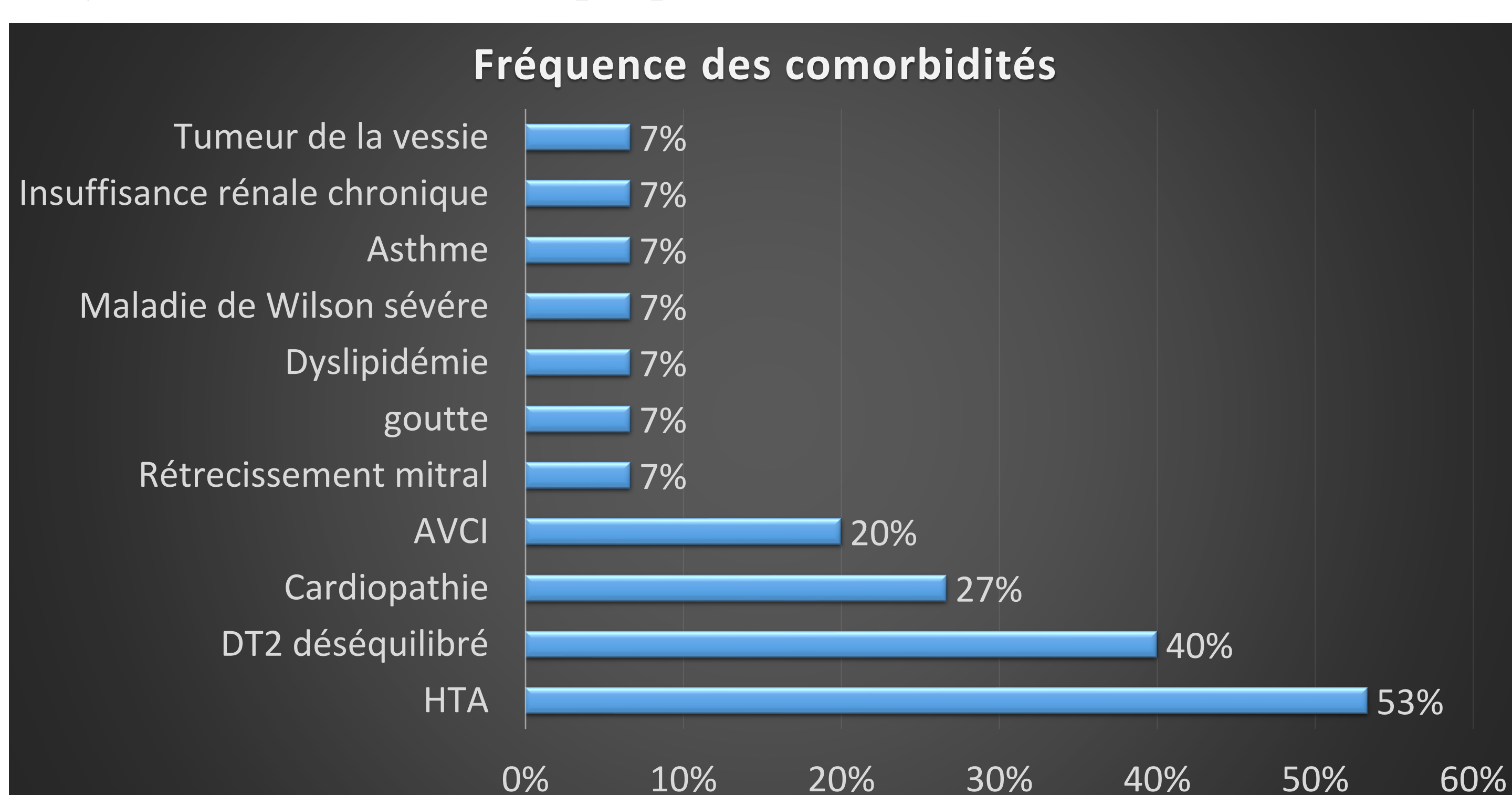


Figure 1. Répartition des comorbidités chez les patients concernés par l'isolement d'Enterococcus spp. (n=15)

Résultats obtenus (Suite)

Tous les patients présentaient un risque de développer des IU. 67% étaient des sujets âgés de plus de 65 ans, 67% des patients étaient sondés, 53,33% étaient de sexe féminin, 47% étaient immunodéprimés (4 DT2 déséquilibré, 1 Corticothérapie chronique, 1 insuffisance rénale chronique, 1 Maladie de Wilson sévère), 47% portaient des couches et 33% avaient des anomalies morphologiques de l'appareil uro-génital morphologiques détectées à l'échographie réno-vésico-prostatique (Macrolithiase, Hypertrophie bénigne de la prostate) et/ou avaient des antécédents d'actes urologiques (Résection Transurétrale de la Vessie).

Les souches furent isolées dans les urines (60,86%), les sondes urinaires (13,05%), le sang (9%), sur cathéter veineux central (9%), le LCR (4,34%) et sur du pus (4,34%). Il s'agissait d'infections urinaires (66,66%), de septicémies (13,33%), d'infection de l'orifice de gastrostomie (6,66%). La prévalence des infections était de 3,33% dont 66,66 d'IU, 13,33% de septicémie, 6,66% d'infection de l'orifice de gastrostomie. L'infection était nosocomiale dans 81,2% (9/11) des cas avec un délai moyen d'acquisition de 9,36j (0-23j). le ratio d'isolement d'*E. faecium* et d'*E. faecalis* dans les échantillons était de 1.

La notion d'exposition aux antibiotiques ATB dans la semaine qui précède l'infection ou la colonisation (Figure 2) était présente chez 92% des patients. Les principales molécules prescrites étaient les céphalosporines de 3ème génération C3G (66%) suivi par les aminosides (66%) et le fluconazole (5/12).

Exposition aux ATB < 1 semaine avant le développement de l'infection ou la colonisation

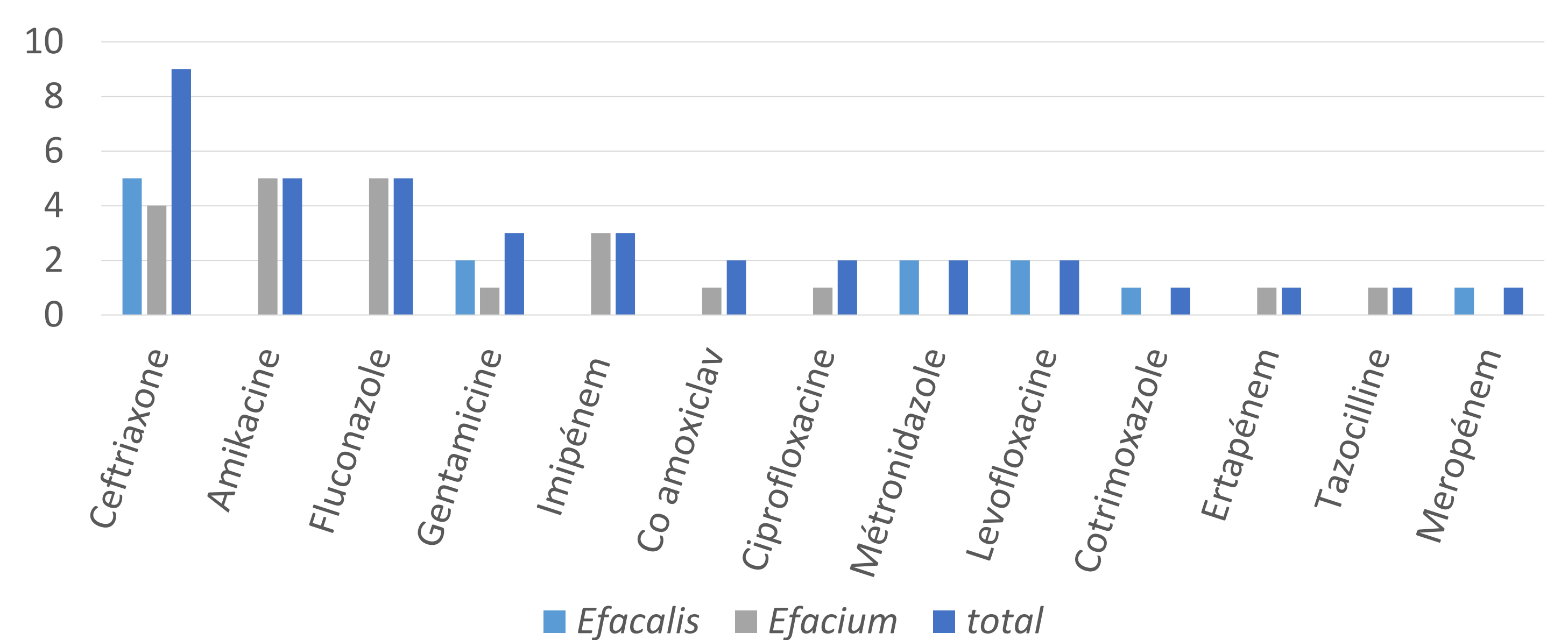


Figure 2 : Répartition selon l'espèce des ATB reçue par les patients dans la semaine précédant l'infection ou la colonisation

Discussion

Les bactéries du genre Enterococcus représentant un intérêt en pathologie médicale, particulièrement dans les IN, sont l'*E. faecalis* et l'*E. faecium*. Dans notre série de cas, on retrouve que les infections étaient principalement urinaires et concernaient des personnes âgées comorbides présentant des facteurs de risques d'IU avec notion d'exposition aux C3G et aux aminosides ainsi qu'une longue durée de séjour. La contamination et la colonisation des échantillons représentaient un pourcentage considérable (13%) ce qui augmente le risque d'incriminer le germe et d'entraîner une prise en charge inutile, coûteuse et évitable.

Le défaut d'observance des règles d'asepsie ainsi que la forte colonisation de l'environnement hospitalier favorisent la transmission de ces germes (E.Tacconelli et al.2008).

Dans les études précédentes, les ATB le plus communément associé à l'acquisition de l'entérocoque sont les céphalosporines et les aminosides (J.Martínez et al.2003). Il s'agit des antibiotiques auquel notre cohorte a été exposée. La caractéristique commune de ces antibiotiques est l'absence de l'efficacité sur ces microorganismes.

Dans la présente étude, on constate une prévalence égale dans l'isolement d'*E. faecalis* et *E. faecium*. Ce qui est en désaccord avec la littérature, qui rapporte une prédominance élevée de l'isolement d'*E. faecalis* (de l'ordre de 70% à 80%) dans les échantillons (M.Boccella et al.2021).

Les souches ont été isolées principalement dans les urines, ce qui met en évidence la prévalence des Entérocoques dans les IU. Dans une étude similaire, le nombre maximum d'isolats a été obtenu à partir d'échantillons d'urine (46,6 %) suivi par des prélèvements de plaies (19,4 %) (M.Salem-Bekhit et al.2012).

Conclusion

L'IN par des souches d'Enterococcus peut compliquer l'état d'un patient déjà fragilisé par une pathologie sous-jacente. C'est une cause de décès évitable pouvant être contrer par l'observance des mesures d'hygiène.