

B. Pilmis¹, J. Diep¹, C. Périllaud², G. Péan de Ponfilly², M. Parisey¹, C. Couzigou¹, B. Vidal¹, A. Le Monnier², J-C. Nguyen Van²
¹Equipe Mobile de Microbiologie Clinique, Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph ²Laboratoire de microbiologie clinique et dosage des anti-infectieux, Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph

Introduction

Lors de la prise en charge des bactériémies, l'antibiothérapie prescrite est le plus souvent probabiliste. De nombreuses études ont montré que l'inadéquation thérapeutique initiale était associée à une augmentation de la morbi-mortalité. La détermination précoce du profil de résistance bactérien est donc une étape cruciale.

Résultats

Cinquante-quatre patients d'un âge médian de 73,6 [61,2 – 81,3] ans ont été inclus entre février et mars 2017 et comparé à 67 patients d'un âge médian de 72,6 [63,3 – 85,1] ans.

Durant les deux périodes étudiées les deux bactéries les plus fréquemment isolées étaient *E. coli* et *S. aureus*.

Les taux de concordances entre le milieu MHR et MH classique étaient de 96,8% pour *E. coli* et 98% pour *S. aureus* selon les règles EUCAST 2016.

Le délai moyen d'adaptation de l'antibiothérapie par l'EMMC était de 12h08 (\pm 3h26) pour la période 1 et 21h03 (\pm 4h36) pour la période 2 ($p < 0,01$).

Durant la période 1, l'utilisation des MHR a permis une escalade précoce de l'antibiothérapie pour 8 patients (14,8%) et la désescalade de l'antibiothérapie dans 6 cas (11,2%), soit au total 26% d'antibiothérapie modifiée.

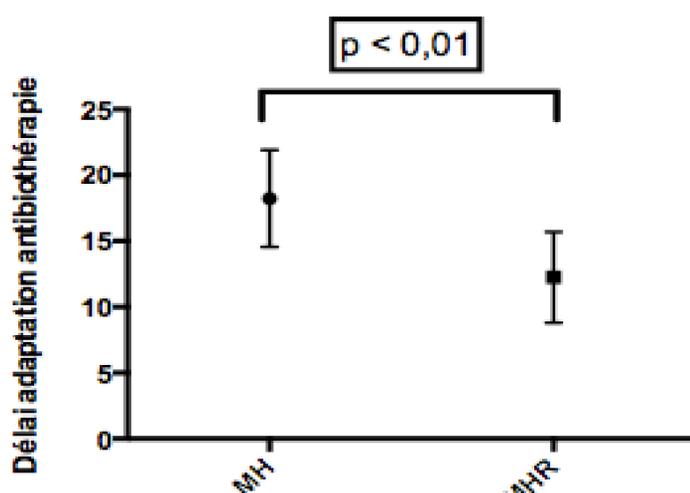


Figure 1. Comparaison des délais moyens d'adaptation de l'antibiothérapie entre techniques MHR et MH

Méthodes

Cette étude prospective monocentrique a été réalisée dans le cadre de la routine dans un laboratoire de microbiologie clinique en février et mars 2017 (période 1).

Durant cette période, les antibiogrammes des prélèvements urinaires et des hémocultures positives à entérobactéries et *S. aureus* ont été réalisés sur milieu Mueller Hinton Rapide (MHR, i2a) incubés 6 à 8 heures dans le lecteur-incubateur SIR scan 2000 automatic (i2a).

Les bons résultats de concordance de résultats entre milieu MHR et MH classique ont déjà été préalablement présentés à l'ICAAC en 2017

Les résultats des antibiogrammes, une fois interprétés, ont été transmis à l'équipe mobile de microbiologie clinique (EMMC) et l'antibiothérapie probabiliste adaptée si besoin. Les données microbiologiques et les délais d'adaptation thérapeutique ont été recueillis et rétrospectivement comparés aux données de février et mars 2016 (période 2).

Impact clinique	MHR (n = 54)	MH (n = 67)	p
Sexe			
Sexe féminin	29 (53,7)	34 (50,7)	0,85
Sexe masculin	25 (46,3)	33 (49,3)	-
Age médian	73,6 [61,2-81,3]	72,6 [63,3-85,1]	0,71
Service de prélèvement			
Urgences	14 (25,9)	20 (29,8)	0,68
Médecine	33 (61,1)	33 (49,3)	0,20
Chirurgie	5 (9,3)	9 (13,4)	0,57
Réanimations/soins intensifs	2 (3,7)	5 (7,5)	0,45
Germes isolés			
<i>E. coli</i>	36 (66,7)	24 (35,8)	< 0,01
<i>K. pneumoniae</i>	5 (9,3)	5 (7,5)	0,75
<i>E. cloacae</i>	2 (3,7)	9 (13,4)	0,10
<i>S. aureus</i>	2 (3,7)	14 (20,9)	0,06
Autres	9 (16,6)	15 (22,4)	0,49
Antibiothérapie			
Maintien	40 (74)	50 (74)	1
Escalade	8 (14,8)	8 (11,9)	0,78
Désescalade	6 (11,2)	9 (13,5)	0,72

Tableau 1. Comparaison des impacts cliniques entre technique MH et MHR

Conclusion

Au sein des différents tests disponibles, le MHR permet une adaptation précoce de l'antibiothérapie dans les bactériémies et les infections urinaires. Dans le contexte d'augmentation croissante de la résistance des entérobactéries aux céphalosporines de 3^{ème} génération, l'utilisation d'un milieu permettant l'obtention de l'antibiogramme le jour de la positivité des prélèvements microbiologiques couplée à l'action d'une équipe mobile de microbiologie clinique paraît être une stratégie efficace pour l'adaptation précoce des antibiothérapies.