



Détection phénotypique des Entérobactéries Productrices de Carbapénémase : quelle place pour le test de Hodge modifié dans les laboratoires de proximité ?

VALENTIN Anne-Sophie, DOS SANTOS Sandra, QUENTIN Roland, VAN DER MEE-MARQUET Nathalie

Laboratoire de Bactériologie et Hygiène, Hôpital TROUSSEAU, CHRU de TOURS

Cellule Régionale d'Epidémiologie NOsocomiale, Réseau des Hygiénistes du Centre, RHC-arlin

CONTEXTE

En accord avec les recommandations nationales actuelles, dans le cadre de la prévention des épidémies, la CRENO du RHC, basée dans le laboratoire de Bactériologie et Hygiène du CHRU de Tours, apporte un appui aux laboratoires en charge des analyses de biologie des établissements de santé publics et privés de la région Centre, ainsi que des EHPADs.

OBJECTIFS

- rapporter les résultats de l'analyse de 78 souches d'entérobactéries transmises à la CRENO depuis 12 mois, dans le cadre de la détection des EPC.
- proposer une évolution de la stratégie de dépistage de 1^{ière} intention pour les laboratoires de proximité.

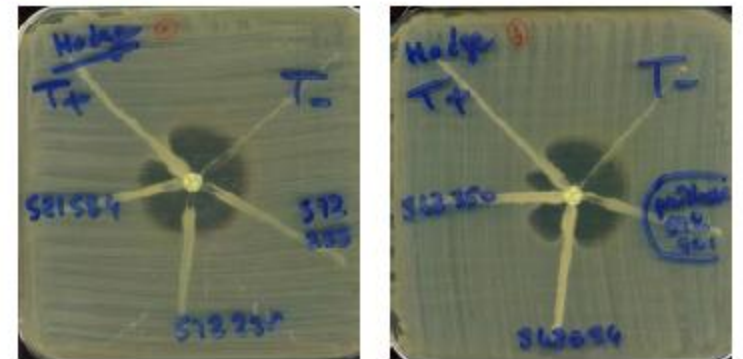
METHODE

Pour l'aide à la détection des Entérobactéries Productrices de Carbapénémases,

- les souches d'entérobactéries de sensibilité I ou R à l'Ertapénème (CMI > 0.5 mg/L) sont transmises à la CRENO par les laboratoires de proximité.
- à J0, La CRENO réalise une recherche de carbapénémase par la réalisation de tests phénotypiques (CMI Erta. et Impip., test de Hodge modifié et tests d'inhibition (Kit Rosco).
- à J1 :
 - les résultats des tests phénotypiques sont transmis au laboratoire demandeur
 - en cas de résultat positif ou suspect, la souche fait l'objet d'une analyse moléculaire et est transmise au CNR (Pr Nordmann).
- Le résultat définitif mentionne la présence ou l'absence de carbapénémase, et le cas échéant le type moléculaire.

RESULTATS

- 78 souches avec CMI Erta. > 0.5 mg/L ont été transmises à la CRENO
 - 36 *E. cloacae*
 - 5 *E. aerogenes*
 - 18 *K. pneumoniae*
 - 7 *E. coli*
 - 5 *Citrobacter*
 - 4 autres
- 26 recherches ont été négatives
- 52 souches suspectes envoyées au CNR.
 - Confirmation moléculaire d'EPC : 9 souches (9/78, 11,5 %)
 - 7 *K. pneumoniae* BLSE + [2 KPC, 5 OXA-48]
 - 2 *E. coli* dont 1 BLSE + [2 OXA-48]
 - => 8 BHR (EPC + BLSE +) et 1 BMR (EPC + BLSE -)
 - Facteurs de risque pour 6 cas
 - KPC et lien avec Inst. J. Cartier
 - OXA-48 pour 2 rapatriements sanitaires du Maroc
 - absence de facteur de risque pour 3 cas dont 1 patient mucoviscidosique.
- Résultats du test de Hodge modifié avec imprégnation du disque de méropénème avec l'oxacilline
 - + pour 10 souches
 - les 7 *K. pneumoniae* EPC,
 - les 2 *E. coli* OXA-48
 - 1 *E. coli* BLSE- OXA-23



CONCLUSION

- pour le test de Hodge modifié Sensibilité : 100%, Spécificité : 98%
Valeur Prédictive Positive : 90 % Valeur Prédictive Négative : 100%
- nous proposons que le test de Hodge modifié soit mis en œuvre par les laboratoires de proximité pour les entérobactéries présentant une CMI Erta > 0,5 mg/L.
- une fiche technique régionale est à disposition des biologistes pour la mise en œuvre.