



RICAI 2018

38ème Réunion Interdisciplinaire
de Chimiothérapie Anti-Infectieuse

P-174

Détection des entéro-pathogènes par la trousse Amplidiag Bacterial GE (Mobidiag) *Session Bactériologie - Méthodes de diagnostic*

L. Cavalié¹⁻², D. Dubois¹⁻², P. Floch¹⁻², M. Grare¹⁻², C. Massip¹⁻², C. Roques Ceschin¹, C. Souesme¹, F. Auvray², H. Guet Revillet¹⁻², E. Oswald¹⁻²

1-Laboratoire de Bactériologie-Hygiène – CHU Toulouse

2-Institut de Recherche en Santé Digestive, Inserm U1220-INRA U1416-ENVT-Université de Toulouse
cavaliel@chu-toulouse.fr - 33 (0)5 /67/69/03/93

Introduction

De nombreux kits de biologie moléculaire de type syndromique sont actuellement disponibles en particulier pour la détection de bactéries entéro-pathogènes.

Objectifs

Nous analysons ici les résultats obtenus par la trousse Amplidiag Bacterial GE (Mobidiag) sur des prélèvements de selles de patients ayant moins de 4 jours d'hospitalisation.

Méthodes

Les prélèvements (142 pédiatriques et 262 adultes) ont été récoltés sur écouvillon Fecal TransSwab (Sigma), extraits sur MagNA Pure 96 (Roche) et amplifiés sur CFX96 (Bio-Rad). La trousse détecte en 3 mix de PCR *Campylobacter jejuni/coli* (*rimM*, *gyrB*), *Salmonella* spp (*invA*), *Shigella* spp/*E.coli* entéro-invasif EIEC (*ipaH*, *invE*), *Yersinia pseudotuberculosis* /*pestis* /*enterocolitica* (*rumB*, *virF*), *E. coli* entéro-hémorragique EHEC (*stx1*, *stx2*), *E. coli* entéro-toxinogène ETEC (*elt/est*), *E. coli* entéro-pathogène EPEC (*eae*) et *E. coli* entéro-aggrégatif EAEC (*aggR*).

Résultats

	Selles adultes (≥ 16 ans)	Selles pédiatriques (< 16 ans)
Négative	166 (63.4%)	62 (43.7 %)
Positive	96 (36.6%)	80 (56.3 %)
<i>Salmonella</i>	7 (2.7%)	17 (12 %)
<i>Campylobacter</i>	18 (6.9%)	30 (21.1 %)
<i>Shigella</i> /EIEC	10 (3.8%)	4 (2.8 %)
<i>Yersinia</i>	0	1 (0.7 %)
EPEC (<i>eae</i>)	54 (20.6%)	33 (23.2 %)
EHEC (<i>stx1</i> ou <i>stx 2</i> ou <i>stx 1 +2</i>)	22 (8.4%)	11 (7.7%)
ETEC	11 (4.2%)	4 (2.8 %)
EAEC	15 (5.7%)	12 (8.5 %)
<i>Campylobacter</i> seul	13 (5%)	18 (12.7%)
<i>Salmonella</i> seule	3 (1.1%)	14 (9.9 %)
<i>Shigella</i> /EIEC seule	7 (2.7%)	3 (2.1 %)
EPEC seul	29 (11,1%)	13 (9.2 %)
EAEC seul	5 (1.9%)	3 (2.1 %)
ETEC seul	0 (0 %)	1 (0.7 %)
Eae+stx	9 (3.4%)	7 (4.9 %)

Résultats globaux

Pathogène retrouvé isolément

Conclusions

Campylobacter apparaît comme le premier entéro-pathogène bactérien « classique » autant chez l'adulte que chez l'enfant conformément à la littérature. La trousse permet de mettre en évidence l'association de pathogènes et plus particulièrement la présence des différents pathovars de *E. coli*. Ces derniers sont présents dans plus de 20% des selles, particulièrement les EPEC plus fréquents que les *Campylobacter*. La recherche du gène *bfp* codant pour les pili BFP s'est avérée négative pour tous les échantillons testés (n=77) ; il s'agirait donc d'EPEC dits atypiques. Parmi les EHEC, il convient de préciser que les souches les plus virulentes possèdent les gènes *eae* et *stx* (ex : O157H7) ou *aggR* et *stx* (ex : O104H4). Leur détection est particulièrement intéressante en pédiatrie en raison du potentiel risque de syndrome hémolytique et urémique. Cependant, les facteurs de virulence de *E.coli* étant portés par des éléments génétiques mobiles (phages, plasmides), ils peuvent se retrouver dans un « mélange » de souches rendant difficile l'interprétation. Le dialogue clinico-biologique prend ici toute son importance.