

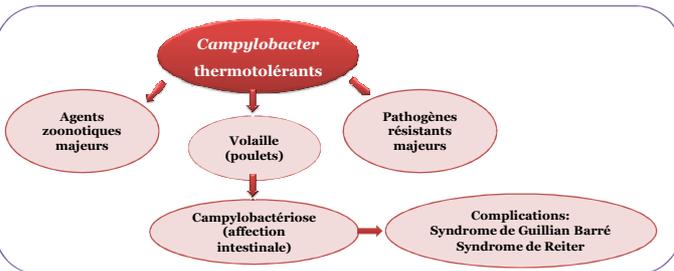
L'utilisation du test d'agglutination au latex pour la confirmation de la présence des *Campylobacter* entéropathogènes à partir d'échantillons d'origine aviaire et d'origine humaine

Sara MESSAD, Taha Mossadak HAMDI²

¹ : Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la terre, Université de Bouira (Algérie)

² : Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire d'Alger (Algérie)

Introduction

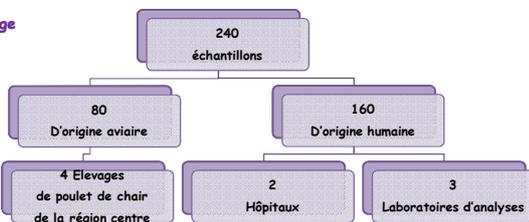


Objectifs

- ➔ Recherche des espèces de *Campylobacter* ayant un intérêt en hygiène alimentaire (*Campylobacter* entéropathogènes).
- ➔ Estimer la prévalence de ce germe dans quelques élevages avicoles et chez l'homme.
- ➔ étude de l'efficacité d'un test d'agglutination au latex pour la confirmation de leur présence
- ➔ Évaluation de la sensibilité aux antibiotiques des souches isolées.

Matériel et Méthodes

Echantillonnage



- Les échantillons de poulet de chair ont été récoltés aléatoirement à partir des élevages de poulet de chair.
- Les selles humaines ont été récoltées à partir d'individus présentant une symptomatologie évocatrice, en plus de la coprologie standard.

Résultats et Discussion

Prévalence des *Campylobacter* entéropathogènes

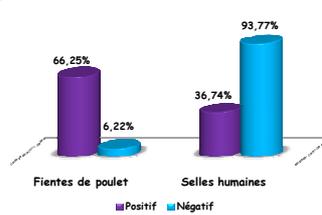


Figure 01: Prévalence des *Campylobacter* entéropathogènes dans les différents types d'échantillons

Une forte prévalence des *Campylobacter* thermotolérants a été observée pour les trois types d'échantillons (fig 1). Plusieurs éléments de l'environnement des fermes avicoles semblent être étroitement associés à la contamination des poulets vivants par *Campylobacter*. Ainsi, les sources telles que la litière souillée, l'eau de boisson non traitée, d'autres animaux de la ferme, les oiseaux sauvages, les insectes, de même que les flux humains et les formes viables non cultivables (VNC) (Humphrey et al., 2007).

L'utilisation des acides organiques dans les élevages de poulet de chair permet de diminuer considérablement la propagation des *Campylobacter* dans les élevages.

La prévalence des *Campylobacter* à partir des selles humaines était aussi relativement élevée par rapport à la bibliographie, les souchees ont été isolées chez des enfants de moins de 2 ans car dans les pays en voies de développement la prévalence est surtout élevée chez les enfants contrairement aux pays développés où l'infection touche surtout les adultes, nous avons noté aussi que ces patients ayant présenté au moins des douleurs abdominales ont présenté une coproculture négative par rapport aux germes recherchés habituellement.

Etude de la sensibilité aux antibiotiques des *Campylobacter* isolés

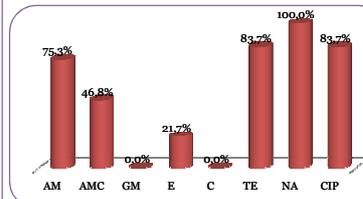


Figure 2: Etude de l'antibiorésistance des souches isolées

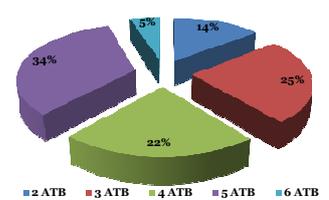


Figure 3 : taux de multirésistance des souches isolées

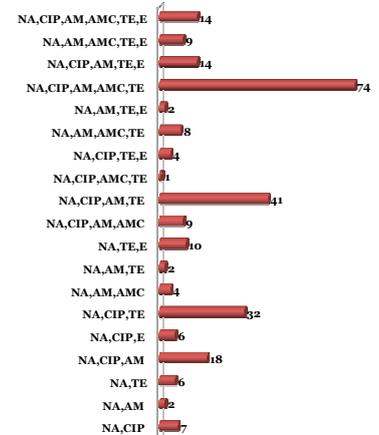


Figure 4 : Profil d'antibiorésistance des souches isolées

L'étude du profil de résistance des souches de *Campylobacter* thermotolérants isolées a révélé que 100% des souches étaient multirésistantes aux antibiotiques, présentant ainsi des résistances associées à 2, 3, 4, 5 et 6 antibiotiques différents (fig 3). 19 profils de résistance ont été établis dont le plus commun était « AM,AMC,TE,NA,CIP » associant une résistance à deux bêta-lactamines, deux quinolones plus la tétracycline (fig 4). 15% parmi ces souches présentaient une résistance associée à la ciprofloxacine et à l'érythromycine. Ces souches présentent ainsi des profils critiques, du fait que ces deux antibiotiques constituent le traitement de choix des infections à *Campylobacter* chez l'homme (Luangtongkum et al., 2009), ce qui constitue une source d'inquiétude car elles pourraient compromettre l'efficacité du traitement des maladies chez les humains.

Chez la volaille, cette résistance serait liée à l'usage abusif des antibiotiques dans les élevages avicoles; la sélection de bactéries résistantes peut se produire pendant ou après un traitement antimicrobien (McDowell, 2004). Cependant, l'environnement pour sa part, peut aussi jouer un rôle dans le phénomène d'antibiorésistance.

Conclusion

Les résistances enregistrées au cours de cette étude, reflètent une situation alarmante vis-à-vis du phénomène d'antibiorésistance, témoignant le plus souvent, d'une utilisation anarchique et incontrôlée des antibiotiques en élevage avicole à des doses sub-thérapeutiques généralement.

Les *Campylobacter* présentent un risque important de santé publique en engendrant deux types de dangers : des dangers directs de toxico-infections alimentaires survenant après consommation de poulet contaminé et dangers indirects d'antibiorésistance croisée entre les souches « animales » et les souches « humaines » (transfert de germes zootoniques résistants directement à l'homme ou via l'alimentation).

Comme la source majeure de la campylobactériose humaine est représentée par la volaille, la prévention devrait viser la réduction de l'infection à toutes les étapes de la chaîne de production de volaille et surtout l'utilisation réfléchie, contrôlée des antibiotiques en élevages.

