



04/2011

***Escherichia coli* entéro-hémorragique (EHEC)**

Les toxines de l'*Escherichia coli* entéro-hémorragique (EHEC), aussi appelées Véro- ou Shiga-like toxines, provoquent des diarrhées sanglantes. Après disparition de ces signes cliniques, il n'est pas rare d'observer des complications graves telles que des hémorragies diffuses ou une insuffisance rénale.

1 Espèces touchées

L'être humain.

2 Agent infectieux

Escherichia coli (*E. coli*) appartient à la famille des *Enterobacteriaceae* et fait partie de la flore intestinale normale des animaux à sang-chaud et de l'être humain. La plupart des souches de *E. coli* sont non pathogènes. Le groupe connu des *E. coli* pathogènes a été rejoint, en 1982, par un nouveau représentant, *Escherichia coli* entéro-hémorragique (des EHEC ont été isolés pour la première fois au cours de 2 toxi-infections causées par l'ingestion de hamburgers dans les Etats de l'Oregon et du Michigan). Jusqu'à aujourd'hui, on a recensé plus de 100 différents sérotypes d'EHEC capables de produire des vérotoxines. La plupart des cas d'infections graves reconnues jusqu'à maintenant ont été imputés au sérotype *O 157:H 7*. Actuellement, en Suisse, il semble que ce sérotype ne joue qu'un rôle secondaire. Au cours d'une analyse effectuée en 1992, on a constaté que 9 cas sur 10 d'infection à EHEC étaient dus à d'autres sérotypes que *O 157:H 7*. La question « existe-t-il des variations de virulence entre les différents sérotypes de EHEC ? » fait l'objet de travaux de recherche intensifs à l'échelle internationale. Certains EHEC survivent dans les denrées alimentaires acides et fermentées. Ils sont sensibles à la chaleur mais peuvent survivre dans les aliments congelés et plus de 20 semaines dans le sol.

3 Clinique/Pathologie

Après une période d'incubation d'environ 3 à 4 jours, les EHEC provoquent des diarrhées banales ou des colites hémorragiques accompagnées de diarrhée sanglante et de douleurs abdominales sévères (dose infectieuse faible: 10 germes). Fièvre et vomissement apparaissent rarement. Généralement, la maladie dure en moyenne 8 à 10 jours et la guérison est spontanée. Environ 10% des patients, particulièrement les enfants et les personnes âgées, peuvent présenter des complications importantes telles que le syndrome hémolytique et urémique (SHU), caractérisé par une anémie hémolytique et une insuffisance rénale aiguë, ou la purpura thrombotique thrombocytopénique (PTT), qui conduit à des hémorragies diffuses. Des complications neurologiques graves peuvent aussi apparaître. La létalité varie entre 3 et 5%, mais peut être beaucoup plus élevée suivant les groupes de patients atteints.

4 Répartition géographique

Mondiale.

5 Epidémiologie

Dans de nombreuses études, les animaux domestiques et particulièrement les bovins cliniquement sains se sont révélés être un important réservoir de EHEC. La transmission de l'infection à l'être humain s'effectue principalement par la consommation de produits à base de viande bovine crus ou trop peu cuits, par des produits laitiers non pasteurisés et du cidre non pasteurisé. Suite à une contamination par des matières fécales, l'eau et d'autres aliments, tels que les légumes peuvent être porteurs de germes. La contamination directe inter-humaine a aussi été décrite.

6 Diagnostic

Après une suspicion clinique, le diagnostic repose sur l'isolement et l'identification de l'organisme à partir des selles. La mise en évidence de EHEC à partir des denrées alimentaires est problématique pour deux raisons. Les EHEC n'étant souvent présents qu'en très petits nombres par rapport à la flore bactérienne qui les accompagne, à laquelle appartiennent aussi des *E. coli* non pathogènes, seules des méthodes de détection très spécifiques et extrêmement sensibles sont adéquates (sérologie: détection des vérotoxines, PCR: détection des gènes des vérotoxines). De plus, les EHEC se divisent en différents sérotypes, comme mentionné, ce qui complique encore le diagnostic de laboratoire; la plupart des méthodes de détection sont dirigées sur la détection de *E. coli* O157:H7 et non pas sur celle des autres sérotypes. Les denrées alimentaires doivent être analysées principalement dans les cas suivants: 1) dans les cas de maladie 2) lors de l'élucidation de chaînes de contamination ou de la détermination des points critiques pour la maîtrise dans le cadre des concepts HACCP 3) lors de l'analyse de denrées alimentaires critiques et prêtes à la consommation.

7 Diagnostic différentiel

Des infarctus mésentériques, diverticule de Meckel, invagination.

8 Prophylaxie/thérapie

Le respect d'un haut degré d'hygiène à tous les niveaux de la chaîne alimentaire permet d'éviter les contaminations. Chauffer suffisamment les aliments critiques d'origine animale tels que les hamburgers ou les produits à base de viande similaires. Pasteurisation du lait crû ou de la crème crue.

9 Prélèvements

Fèces, aliments douteux.

10 Mesures

Etablissement d'un programme HACCP spécifique dans la production de produits alimentaires afin de réduire le taux de contamination de base avec EHEC. Dans la production de denrées alimentaires crues d'origine animale, il n'est pas seulement nécessaire de réduire le taux de contamination, dans le cadre du contrôle de qualité interne à la firme, mais il faut exclure, autant que possible, la présence de EHEC.

11 Contrôle des viandes

Escherichia coli ne doit pas dépasser la valeur de tolérance de 10 unités formant des colonies par gramme de denrées alimentaires prêtes à la consommation (ordonnance du DFI du 23 novembre 2005 sur l'hygiène; OHyg, RS 817.024.1).

Les laboratoires sont tenus de déclarer spontanément aux médecins cantonaux et à l'OFSP de manière hebdomadaire, les cas de EHEC (ordonnance sur les déclarations de médecin et de laboratoire du 13 janvier 1999; RS 814.141.1).