

La lettre d'information du diplôme et de la capacité de médecine tropicale des pays de l'océan indien

N° 51 – Mars 2018

La Lettre d'information n°51 du 31 mars 2018 est consacrée à l'Hépatite à virus E, les épidémies se succédant en Afrique.

Le rapport mondial sur l'hépatite paru en 2017, ne traite que des hépatites B et C qui sont responsables de 96 % de la mortalité due à l'hépatite. La plupart des décès en 2015 étaient imputables aux affections chroniques du foie : cirrhose (720 000 décès) et carcinome hépato-cellulaire (470 000 décès) dus à l'hépatite à virus B (HVB) et à l'hépatite à virus C (HVC), transmises par voie parentérale.

Le rapport ne fait mention ni de l'hépatite à virus A (HVA) ni de l'hépatite à virus E (HVE) transmises par voie féco-orale, qui ne donnent pas classiquement de manifestations chroniques et dont la mortalité est limitée aux hépatites aiguës fulminantes.

La transmission du virus de l'hépatite A (VHA) est féco-orale à la fois indirecte (eau, aliments) et directe de personne à personne, ce qui représente une modalité majeure de transmission chez l'enfant et explique une prévalence proche de 100 % dès la petite enfance en zone tropicale.

La transmission du virus de l'hépatite E (VHE) se fait principalement par la voie féco-orale indirecte par l'eau de boisson. L'HVE est une maladie des pays où l'hygiène de l'eau est précaire, avec des épidémies qui peuvent être d'une grande ampleur dues à la consommation de l'eau de boisson ayant subi une contamination fécale.

L'OMS a fait paraître en 2016 un rapport technique sur les épidémies d'hépatite E d'origine hydrique, qui fournit des informations relatives au VHE, à son épidémiologie, aux manifestations cliniques, au diagnostic et aux mesures de prévention.

La première épidémie d'HVE d'origine hydrique a été diagnostiquée rétrospectivement à Dehli en Inde en 1955-1956 à la suite d'une contamination du système d'alimentation en eau potable de la ville par des eaux souillées par des matières fécales. Par la suite, plusieurs épidémies ont été observées en Asie : de nouveau en Inde, en Chine, au Myanmar, en Indonésie, au Népal, en Ouzbékistan. Sur le continent américain, seul le Mexique a été concerné. En Afrique, des épidémies d'HVE à transmission féco-orale ont été observées en Algérie, en Tunisie, en Côte d'Ivoire, au Ghana, en Somalie, en Ethiopie, au Tchad.

L'HVE peut également sévir sur le mode endémique donnant lieu à des cas sporadiques d'hépatite aiguë.

Dans les pays du Nord, l'HVE est le plus souvent une pathologie d'importation observée chez des voyageurs, des militaires, des personnels humanitaires revenant de zone d'endémie. En 1983-1984, vingt-sept militaires français, évacués du Tchad, constituant une population homogène, ont été hospitalisés à l'Hôpital d'Instruction des Armées Bégin à Saint-Mandé. Leur étude a permis de préciser les principales caractéristiques épidémiologiques, cliniques et sérologiques de l'HVE.

Environ 20 millions d'infections par le VHE et plus de 3,3 millions de cas symptomatiques d'HVE sont détectés dans le monde chaque année avec un nombre de décès proche de 50 000, soit 3,5 % de la mortalité due à l'hépatite virale.

Ces dernières années, des épidémies se sont déclarées dans des zones de conflits et d'urgence humanitaire, telles que les zones de combat et les camps de réfugiés ou de populations déplacées à l'intérieur de leur propre pays. C'est ainsi que l'HVE a causé en 2017 des épidémies dans trois pays du Bassin du Lac Tchad :

- au Niger dans la région de Diffa, à l'est du pays
- au Nigeria dans le Borno dans le nord-est du pays,
- au Tchad à Am Timan au sud-est du pays.

Le virus de l'hépatite E (VHE) a été cloné en 1990. Le VHE a un seul sérotype et 4 géotypes : le géotype 1 est trouvé en Asie et en Afrique ; le géotype 2 en Afrique et au Mexique ; le géotype 3 en Amérique du nord et en Europe ; le géotype 4 en Chine et au Japon. Ce sont les géotypes 1 et 2 qui sont responsables des grandes épidémies d'origine hydrique dans les pays du Sud, alors que les géotypes 3 et 4 sont associés à des cas sporadiques ou à de petites épidémies d'origine alimentaire dans les pays du Nord. Ces géotypes sont identifiés chez des animaux (porcs, sangliers, cerfs, daims) qui n'infectent qu'occasionnellement les humains.

Dans les pays du Sud où les épidémies sont fréquentes, la transmission féco-orale est la voie de transmission de l'HVE. Le mode de propagation le plus répandu est la contamination fécale des sources d'approvisionnement en eau. La contamination fécale de l'eau peut se produire à la source (fleuves, étangs, lacs, puits) ou pendant le transport ou le stockage de l'eau. Dans les épidémies récentes au sein des populations déplacées en Afrique, la contamination de personne à personne a été suspectée, mais il s'agit en pratique d'une propagation par contamination environnementale due à l'absence d'installations sanitaires.

La plupart des cas d'HVE apparaissent 4 à 6 semaines après l'exposition. Ce sont surtout les adolescents et les adultes jeunes qui sont atteints. Il y a chez les femmes enceintes un risque d'hépatite fulminante et le taux de mortalité est élevé de 15 à 20 %. Les personnes présentant une hépatopathie préexistante sont également exposées à un risque élevé de formes graves.

La maladie débute comme un syndrome viral aigu, un ictère apparaît quelques jours après. Il est impossible de différencier la maladie des autres hépatites virales aiguës A, B ou C ou d'autres maladies infectieuses, comme la fièvre jaune et les leptospiroses, s'accompagnant d'une « jaunisse ». La maladie évolue pendant 1 à 6 semaines vers la guérison dans la majorité des cas. Mais, dans quelques cas, et en particulier chez la femme enceinte, la maladie évolue vers une insuffisance hépatique aiguë ou hépatite fulminante et la mort.

Le diagnostic de l'HVE est basé sur la détection des anticorps anti-VHE dans le sérum, les IgM anti-VHE témoignant d'une infection récente, les IgG anti-VHE d'une exposition récente ou passée. Les anticorps IgM persistent 5 à 8 mois, les anticorps IgG plusieurs années. La détection des anticorps anti-VHE permet de confirmer une épidémie chez le premier ou les premiers cas, mais est inutile une fois l'épidémie confirmée. Elle est nécessaire pour confirmer des cas sporadiques. Des tests commerciaux utilisant l'ELISA ont une bonne sensibilité (75 à 100 %) et une bonne spécificité (80 à 98 %). Des tests rapides permettent la mise en évidence des anticorps IgM et sont utiles en cas d'épidémie.

La détection des acides nucléiques viraux (ARN du VHE) par PCR ou RT-PCR signe une infection récente. Ils sont détectés dans le sérum ou le plasma prélevé pendant les 2 premières semaines après la contamination. Ces tests sont très spécifiques. Les acides nucléiques viraux provenant des échantillons positifs peuvent être séquencés afin de déterminer le génotype viral. Ainsi, même si le matériel pour la réalisation de ces tests n'est pas disponible sur place, il est utile de stocker des échantillons de sérum prélevés chez au moins quelques personnes durant une épidémie, pour de futures analyses.

Le traitement est symptomatique pour les malades évoluant favorablement. Les femmes enceintes ont un grand risque d'insuffisance hépatique aiguë et il faut en dépister les signes précoces : vomissements, malaise, photophobie, irritabilité, désorientation ou confusion, somnolence. Il y a un risque d'hémorragies pendant la grossesse ou dans le post-partum. Les nourrissons nés de mères infectées sont exposés à la prématurité, au faible poids de naissance.

La prévention repose :

- sur la prévention de l'exposition aux sources d'infection par l'amélioration de la qualité et de la quantité de l'eau potable, le traitement et l'évacuation des déchets, l'amélioration de l'hygiène personnelle et la préparation d'aliments sains et propres ;
- sur la prévention de l'infection chez les femmes enceintes qui doivent bénéficier d'un approvisionnement en eau potable et en installations sanitaires de bonne qualité pour éviter qu'elles soient infectées au cours d'une épidémie ;
- sur la prévention de la maladie par le vaccin recombinant HEV 239 produit sur *Escherichia coli* et qui a montré une efficacité de 100 % après 3 doses sur une population adulte en Chine. Il est homologué et commercialisé en Chine depuis 2011 sous le nom de Hélicon®.

L'OMS n'a toujours pas émis de recommandation quant à l'introduction du vaccin contre l'HVE dans les programmes nationaux de vaccination systématique de la population dans les pays où les épidémies d'hépatite E sont fréquentes. Cependant, en situation épidémique, l'OMS recommande d'envisager l'utilisation du vaccin pour réduire les conséquences de l'épidémie dans les groupes à risque : femmes enceintes, voyageurs, travailleurs humanitaires, militaires.

Le Rapport technique sur l'HVE de 2016 vise de plus à fournir des informations concernant les méthodes d'enquête sur les épidémies et les mesures de prévention et de contrôle appropriées.

L'HVE n'évolue pas classiquement vers la chronicité. Cependant, des formes chroniques, définies par la persistance de la détection de l'ARN viral ont été rapportées chez les patients présentant un déficit immunitaire. L'évolution vers la cirrhose est possible. Le traitement repose sur l'administration de ribavirine pendant 3 mois.

Le virus de l'hépatite E n'est pas éliminé par les procédures d'inactivation des produits sanguins labiles et pose un problème de sécurité transfusionnelle. Ceci pose le problème du dépistage systématique de l'HVE chez les donneurs de sang.

Références

- Molinié C, Roué R, Saliou P et coll. Hépatite aiguë non-A, non-B épidémique : étude clinique de 38 cas observés au Tchad. Gastroentérol Clin Biol 1986 ; 10 : 475-479.

- Aggarwal R., Naik S. Epidemiology of hépatitis E: current status. Journal of Gastroenterology and Hépatology 2009, 24, 1484-1493.
- OMS. Epidémies d'hépatite E d'origine hydrique : identification, enquête et contrôle. Rapport technique, décembre 2016.
- OMS. Hépatite E. Aide-mémoire n° 280, juillet 2017.
- OMS. Rapport mondial sur l'hépatite, 2017.

Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère. Texte écrit le 9 mars 2018.
E-mail : aubry.pierre64@gmail.com