



# Prévenir l'hépatite E chez les personnes susceptibles de développer une forme grave

Certaines personnes sont susceptibles de développer des formes graves d'hépatite E : personnes immunodéprimées, personnes atteintes d'hépatopathie chronique et femmes enceintes. Cette fiche destinée aux professionnels de santé résume les connaissances actuelles et les principales recommandations utiles à leurs patients à risque.

## L'hépatite E

L'hépatite E est une hépatite liée à un virus à ARN (VHE), dont il existe quatre génotypes connus que l'on rencontre chez l'homme. Les souches de génotypes 1 et 2, exclusivement présentes chez l'homme, circulent dans les régions d'endémicité (Asie, Afrique, Mexique), alors que les souches de génotype 3 sont cosmopolites, responsables de cas humains autochtones dans les pays industrialisés et circulent aussi dans le règne animal (principalement porc, sanglier, cervidés). Bien que la distribution géographique du génotype 4 soit limitée à l'Asie du Sud-Est, ce virus est également responsable de zoonoses avec la survenue de quelques cas humains.

Le VHE circule de façon endémique dans les pays où la fourniture en eau potable et l'assainissement ne sont pas maîtrisés. Il circule également de manière sporadique dans les pays industrialisés. En France, le nombre de cas d'hépatite E diagnostiqués au Centre national de référence VHA/VHE (CNR) a ainsi atteint plus de 250 cas en 2009 dont plus de 70% de cas autochtones, plus particulièrement dans la moitié sud de la France. Deux épisodes de toxi-infection alimentaire collective (TIAC) liés au virus de l'hépatite E ont également été observés entre 2007 et 2009. Les résultats d'une étude réalisée en 2010 par le CNR et l'Insti-

tut de veille sanitaire (InVS) sur les caractéristiques cliniques et épidémiologiques des cas d'hépatite E diagnostiqués en 2010 seront disponibles fin 2011.

## Les modes de transmission et principaux facteurs d'exposition

Le VHE se transmet essentiellement par consommation d'eau non traitée et d'aliments contaminés, rarement de personne à personne (transmission féco-orale). Même si dans les pays industrialisés, les sources de contamination des cas autochtones restent le plus souvent inexplicables, des cas documentés de **transmission zoonotique à l'homme par la consommation de produits issus d'animaux contaminés ont été rapportés** (cf. tableau).

En cas d'infection par le VHE, les animaux réservoirs ne présentent aucun signe clinique mais excrètent du virus dans leurs fèces. Le virus, par détection du génome viral, est identifié dans les abats dont le foie et dans les muscles (démonstré pour certains gibiers). L'impact des procédés de fabrication des denrées alimentaires sur cette contamination est encore peu connu (barème temps température qui inactive le virus, impact du fumage, de l'ajout de conservateurs, du salage ou des épices).





## MODES DE TRANSMISSION ET FACTEURS D'EXPOSITION AU VHE

Aliments souillés	Eau.	<b>Confirmé</b> : transmission fréquente en zone d'endémie, dispositif d'assainissement insuffisant, à l'origine d'importantes épidémies.
	Légumes et fruits contaminés par contact avec une eau souillée (irrigation, lavage).	<b>Suspecté</b> : cas rapportés en zone d'endémie.
	Coquillages.	<b>Suspecté</b> : suspicion épidémiologique de lien avec la consommation de coquillages lors d'une TIAC sur un bateau de croisière en Méditerranée ; VHE mis en évidence dans des coquillages au Japon.
Aliments produits à partir d'animaux réservoirs du virus	Viande et abats de <b>sanglier</b> , notamment la fressure (cœur, rate, foie, poumons) souvent consommée presque crue.	<b>Confirmé</b> : cas documentés au Japon (viande crue ou peu cuite).
	Viande et abats de <b>cerf</b> , notamment la fressure (cœur, rate, foie, poumons) souvent consommée presque crue.	<b>Confirmé</b> : cas documentés au Japon (viande crue ou peu cuite).
	Produits à base de foie cru de <b>porc</b> destinés à être consommés cuits mais consommés crus par certains consommateurs (saucisses de foie et foies secs). Produits à base de foie de porc peu cuits destinés à être consommés cuits mais consommés crus par certains consommateurs (quenelles de foie...).	<b>Confirmé</b> : cas documentés en France (saucisses de foie cru de porc mi sèche de type figatelli). (plan de surveillance national en cours sur tous ces produits).
	Produits à base de foie cru de porc consommés crus (saucisses de foie séchées, fumées...).	
	Autre charcuterie crue à base de muscle à consommer cuite (lardons...) et à consommer crue (jambons crus et/ou secs, saucisses à tartiner, longanisse, soubresade, saucisson, rosette et chorizo...).	<b>Théorique</b> : pas de cas cliniques rapportés à ce jour mais mise en évidence du virus dans les muscles dans des conditions expérimentales.
Porcs, cerfs et sangliers	Contamination manu portée liée à une hygiène des mains insuffisante, par contact direct ou indirect avec les animaux vivants ou leurs carcasses. Concerne particulièrement les chasseurs, les personnes travaillant dans les abattoirs, éleveurs et vétérinaires.	<b>Suspecté</b> sur la base d'études mettant en évidence une séroprévalence élevée dans ces populations, car le taux de séroprévalence anti-VHE semble supérieur dans le corps de métiers en rapport avec l'industrie porcine <sup>1</sup> .
Inter-humaine	Transmission féco-orale.	<b>Suspecté</b> : transmission suspectée chez des cas en zone d'endémie mais difficile à confirmer lorsque le risque hydrique est important.
	Transmission de la mère à l'enfant lors de la grossesse.	<b>Suspecté</b> <sup>2</sup> , rapporté en zone d'endémie.
	Transmission par des produits biologiques d'origine humaine (greffe et transfusion sanguine).	<b>Confirmé</b> : rares cas documentés au Royaume-Uni et en France.

1 cf. *L'hépatite d'origine zoonotique*, thèse de Fleuriane Marine MARULIER, 2009, pages 105 et 106.

2 Le risque estimé de transmission in utéro du virus de l'hépatite E varie de 40 à 70 % selon les études.

## La clinique et le diagnostic

Sur le plan clinique, l'hépatite E se présente comme une hépatite aigüe ictérique, comparable au tableau clinique observé pour l'hépatite A, associée sur le plan biologique à une cytolysé hépatique. L'évolution est favorable dans la majorité des cas, bien que des **formes graves** (hépatite fulminante) aient été décrites chez des **femmes enceintes**<sup>3</sup> dans certains pays à faible niveau d'hygiène, et chez des **patients présentant une hépatopathie chronique sous jacente** dans les pays industrialisés. Chaque année en France, un à deux cas d'hépatites E fulminantes sont ainsi greffés en urgence.

Chez les **patients immunodéprimés (patients greffés, patients sous traitement immunosuppresseur, patients présentant une hémopathie, sujets infectés par le VIH....)**, l'hépatite E peut évoluer vers un portage chronique du virus. On note la détection du génome viral pendant plus de six mois, dans 50 à 55 % des cas suivant les séries de patients rapportées dans la littérature. Des tableaux de cirrhose documentée ont été observés. En France, 25 à 30 nouveaux cas d'hépatite E sont ainsi diagnostiqués par an chez de tels patients, dont plus de 50 % avaient été en contact avec le virus plusieurs années auparavant (données du CNR Hépatite E).

Le diagnostic de certitude d'hépatite E repose sur la détection du génome viral par technique de biologie moléculaire<sup>4</sup> à partir d'échantillons sanguin et de selles. Chez l'immunocompétent et chez la plupart des patients immunodéprimés, des anticorps de type IgM

sont associés à une virémie détectable. Toutefois, en cas d'immunodépression profonde, des infections chroniques peuvent être observées sans anticorps détectables. À l'inverse, la virémie peut être de courte durée chez le sujet immunocompétent ; le diagnostic repose alors sur la présence d'IgM et la séroconversion ou l'augmentation du taux d'IgG.

## Les traitements et la prévention

Il n'existe pas actuellement de traitement spécifique de l'hépatite E, ni de vaccin commercialisé. En conséquence, la prévention constitue l'approche la plus efficace contre la maladie.

• **La prévention des cas importés** repose sur les recommandations aux voyageurs sur les risques entériques du Haut conseil de santé publique (BEH n° 21-21/ 2010, juin 2010).

• **La prévention de la transmission de la maladie en France** se base sur les recommandations classiques pour les maladies à transmission féco-orale, alimentaire ou zoonotique :

- hygiène : lavage des mains à la sortie des toilettes, avant de préparer les repas, après contact avec des animaux vivants ou les produits d'origine animale ;
- non consommation d'eau non traitée (eau d'un puits, de torrents...);
- cuisson à cœur des aliments destinés à être consommés cuits ;
- respect des consignes de cuisson et de consommation indiquées sur l'étiquette des produits.

### LES PRODUITS LES PLUS À RISQUE POUR LE VHE

Les produits les plus à risque pour le VHE sont **ceux dont la transmission alimentaire a été démontrée** : les **produits à base de foie cru de porc** consommés en l'état (cru) ou habituellement insuffisamment cuits (saucisses de foie fraîches ou sèches, foie sec, figatelli et quenelles de foie), les **produits à base de sanglier ou de cerf** (viande et abats) crus ou mal cuits (notamment la fressure (cœur, rate, foie, poumons) souvent consommée presque crue). Il est recommandé de **consommer ces produits cuits à cœur**.

**Un étiquetage des produits à base de foie cru de porc a été mis en place en mai 2009** et une information peut être donnée par le boucher ou le traiteur lors des achats. **Pour les personnes à risque de développer une forme grave d'hépatite E**, les recommandations plus spécifiques, en l'état actuel des connaissances, sont de **déconseiller de consommer ces produits les plus à risque, même cuits**. Sans préjudice des autres dangers donnant lieu à d'autres recommandations, les produits cuits à cœur comme le jambon blanc, les pâtés de

foie (émulsion chaude), les produits pasteurisés, les produits ayant subi un traitement thermique de plus de 70°C pendant deux heures, ne sont pas à risque vis à vis de l'hépatite E. Pour les autres produits crus tels que le jambon cru, la viande de porc insuffisamment cuite..., les études sont en cours pour caractériser le danger et les températures assainissantes. Aucune recommandation ne peut à ce jour être proposée et il convient de rappeler qu'aucun cas n'a actuellement été rapporté avec la consommation de ces produits.

3 - Avec des taux de létalité de 1,2 à 20 %, au cours d'épidémies.

4 - Examen hors nomenclature. Toute demande doit être accompagnée de la mention « avec l'accord du patient » car cet acte n'est pas pris en charge par l'assurance maladie. (Coût estimé à 100 €). Demande possible au CNR accompagnée d'un formulaire clinique. (cf. [www.cnr/vha-vhe.org/](http://www.cnr/vha-vhe.org/)).

## Les recommandations à délivrer aux patients à risque

Les recommandations à délivrer aux patients à risque de développer une forme grave d'hépatite E (patients immunodéprimés, patients atteints d'une hépatopathie chronique et femmes enceintes) sont les suivantes :

→ lavez-vous systématiquement les mains à la sortie des toilettes, avant de préparer les repas, après contact avec des animaux vivants ou des produits d'origine animale ;

→ ne consommez pas d'eau non traitée (eau d'un puits, de torrents...);

→ faites cuire à cœur les aliments destinés à être consommés cuits et respectez les consignes de cuisson et de consommation indiquées sur l'étiquette des produits ;

→ ne consommez pas, même cuits, les produits les plus à risque et dont la transmission alimentaire a été démontrée : produits à base de foie cru de porc (saucisses de foie fraîches ou sèches, foie sec, figatelli et quenelles de foie), produits à base de sanglier ou de cerf (viande et abats) ;

→ si vous êtes en contact avec des carcasses ou des animaux vivants (porcs, sangliers, cerfs) dans le cadre de votre activité professionnelle ou d'activités de loisir :

• respectez les bonnes pratiques d'hygiène et de formation/information (hygiène des mains, de la tenue, du comportement, des locaux et du matériel) ;

• consultez un médecin en cas de symptômes pouvant évoquer l'hépatite E, en lui indiquant la profession exercée.



## POUR EN SAVOIR PLUS

**Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé :**

[www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)

**Institut de veille sanitaire (InVS) :**

[www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

Consultez notamment les *Bulletins épidémiologiques hebdomadaires* (BEH) suivants :

- BEH n°31-32 du 25/08/2009, « Hépatite E en France : données de surveillance des cas humains, 2006-2008 » ;

- BEH hors-série du 14 septembre 2010 sur les zoonoses, « L'hépatite E : synthèse de l'épidémiologie humaine » ;

- BEH n° 21-22 du 01/06/2010, « Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2010 ».

**Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail :**

[www.anses.fr](http://www.anses.fr)

**Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS) :**

[www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

Une fiche sur la prévention de l'hépatite E en milieu professionnel sera prochainement disponible sur ce site.

**Centre National de Référence des hépatites A & E :**

[www.cnrvha-vhe.org](http://www.cnrvha-vhe.org)