

# VIRUS DE L'HEPATITE A (VHA)

1	GENERALITES.....	2
1.1	AGENT PATHOGENE.....	2
1.2	RESERVOIRE, SOURCE.....	2
1.3	EPIDEMIOLOGIE GENERALE.....	2
1.4	VIABILITE, RESISTANCE PHYSICO-CHIMIQUE.....	2
1.5	MODE DE TRANSMISSION INTERHUMAINE DIRECTE ET INDIRECTE	2
1.6	INCUBATION.....	3
1.7	CONTAGIOSITE.....	3
1.8	CLINIQUE.....	3
1.9	DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE.....	3
1.9.1	Sérodiagnostic.....	3
1.9.2	Culture.....	3
1.9.3	Biopsie hépatique.....	3
1.9.4	Biologie non spécifique.....	4
1.10	TRAITEMENT.....	4
1.11	POPULATIONS PARTICULIERES A RISQUE.....	4
1.12	EFFETS SPECIFIQUES SUR LA GROSSESSE.....	4
2	EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS.....	4
2.1	CRITERES DE CARACTERISATION DE L'EXPOSITION.....	4
2.1.1	EVALUATION A PRIORI.....	4
2.1.1.1	Critères à priori issus de la bibliographie.....	4
2.1.1.2	Données d'hospitalisation ou de signalement.....	4
2.1.1.3	Données de laboratoire.....	4
2.1.2	CIRCONSTANCES D'EXPOSITION.....	4
2.2	CARACTERISATION DU RISQUE.....	5
2.2.1	ELEMENTS DE NATURE A LIMITER L'EXPOSITION.....	5
2.2.1.1	Protection collective.....	5
2.2.1.2	Equipements de protection individuelle.....	5
2.2.1.3	Vaccinations ou immunité naturelle.....	5
2.2.2	PREVENTION SECONDAIRE.....	5
2.3	APTITUDE DES SOIGNANTS.....	5
2.4	MALADIE PROFESSIONNELLE.....	6
3	POINTS FORTS.....	6

# 1 GENERALITES

## 1.1 AGENT PATHOGENE

- VHA = hépatovirus de type *Picornaviridae* de 27 nm de diamètre, non enveloppé, à ARN monocaténaire, non segmenté et de polarité positive. Un seul antigène actuellement connu.

## 1.2 RESERVOIR, SOURCE

- Excrété dans les matières fécales par les sujets infectés et potentiellement présent dans les eaux usées et les égouts.
- Source de contamination: selles et aliments contaminés.
- L'homme malade et le porteur sain constituent les réservoirs principaux du virus. Les seuls animaux infectés naturellement sont les singes, en particulier les chimpanzés (infection asymptomatique).

## 1.3 EPIDEMIOLOGIE GENERALE

- Depuis 30 ans, diminution de l'incidence en France et dans les pays industrialisés dans lesquels il sévit de façon sporadique (épidémies dans les établissements, les grands ensembles d'habitation et les garderies) du fait de l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène.
- Endémique dans les pays en voie de développement.
- Actuellement, la séroprévalence est estimée à 15% à 30 ans.
- Le VHA représentent 20-25% des hépatites cliniquement apparentes dans le monde entier avec une incidence annuelle d'environ 5 à 15 cas pour 100 000 habitants. Les formes symptomatiques, sévères voire mortelles sont retrouvées préférentiellement chez les sujets plus âgés.

## 1.4 VIABILITE, RESISTANCE PHYSICO-CHIMIQUE

- Bonne résistance dans le milieu extérieur (virus enveloppé). Potentiellement présent dans les eaux usées, où il peut survivre plusieurs semaines à 1 mois à 20°C. Augmentation de sa persistance si taux d'humidité faible et températures basses.
- Reste pathogène après chauffage pendant 12h à 60°C. Neutralisé après 4 minutes de chauffage à 70°C et immédiatement à 85°C. Inactivé par les rayonnements, résistant aux solvants des lipides et stable dans des conditions de pH extrêmes.
- En ce qui concerne les produits de désinfection, le virus apparaît sensible au glutaraldéhyde à 2%, au formaldéhyde ainsi qu'à l'hypochlorite de sodium à 0,5% de chlore actif (eau de javel reconstituée diluée au 1/5<sup>e</sup>).

## 1.5 MODE DE TRANSMISSION INTERHUMAINE DIRECTE ET INDIRECTE

- Oro-fécale, directe, interhumaine et favorisée par la vie en proximité (communauté, famille ou collectivité).

- Risque de propagation, aggravé en cas d'hygiène défectueuse et souvent lié au péril fécal avec une grande importance du portage et de la transmission manuelle (transmission directe mais également dans la re contamination des surfaces).
- Aucun cas d'hépatite A n'a été signalé par suite d'une blessure par piqûre d'aiguille.
- Une contamination indirecte est également possible par la consommation de fruits de mer et de coquillages.

## **1.6 INCUBATION**

Courte : de 10 à 50 jours avec une moyenne de 28 jours.

## **1.7 CONTAGIOSITE**

- Quelques jours à 2 semaines avant et 1 semaine à 10 jours après l'apparition des symptômes même si certains ont détecté le VHA jusqu'à 3 mois après la disparition des symptômes.
- Maximale durant la deuxième moitié de la période d'incubation.
- Chez le nouveau né, l'excrétion du virus est prolongée et la période de contagiosité peut donc être plus longue.

## **1.8 CLINIQUE**

- Pas de forme chronique.
- Les formes les plus fréquentes (90% des cas) sont asymptomatiques et inapparentes.
- Hépatite fulminante: rare (1/10 000) mais, lorsqu'elle survient, c'est avec une plus grande fréquence chez l'adulte et surtout le sujet âgé. Cette forme peut être mortelle.
- Formes bénignes: sensation aiguë de malaise avec hyperthermie, gêne abdominale, nausées, vomissements et anorexie. L'ictère apparaît après quelques jours. Quelques semaines à 9 mois.
- Persistance et récurrence pendant une période pouvant atteindre 1 an.

## **1.9 DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE**

### **1.9.1 Sérodiagnostic**

- Recherche des IgG (infection ancienne ou immunité acquise)
- Recherche des IgM d'apparition précoce dès les premiers signes cliniques, taux maximal vers le 60-90ème jour après contagion. Leur présence témoigne d'une l'hépatite A aiguë avec une disparition dans les 12 semaines.

### **1.9.2 Culture**

Réalisée sur milieux spéciaux de type gélose au sang (non réalisée en routine).

### **1.9.3 Biopsie hépatique**

Lyse hépatocytaire et cholestase.

#### **1.9.4 Biologie non spécifique**

- Elévation, parfois très marquée (entre 20 et 40 fois les valeurs normales), des transaminases avec prédominance des ALAT sur les ASAT.
- Syndrome de rétention biliaire franc avec élévation de la bilirubinémie intéressant surtout la bilirubine glycuconjuguée.
- Taux de prothrombine normal du fait de l'absence d'insuffisance hépatocellulaire.

#### **1.10 TRAITEMENT**

Essentiellement symptomatique.

#### **1.11 POPULATIONS PARTICULIERES A RISQUE**

- Sujet ayant une hépatopathie chronique
- Adulte non immunisé avec aggravation des symptômes avec l'âge.

#### **1.12 EFFETS SPECIFIQUES SUR LA GROSSESSE**

Non spécifiques

## **2 EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS**

Niveau de biosécurité : 2

### **2.1 CRITERES DE CARACTERISATION DE L'EXPOSITION**

#### **2.1.1 EVALUATION A PRIORI**

##### **2.1.1.1 Critères à priori issus de la bibliographie**

- L'étude de la séroprévalence du personnel apparaît comme étant le critère d'évaluation majeur.
- Séroprévalence globalement similaire du personnel soignant, à celle de la population générale même si des cas de transmissions professionnelles du virus de l'hépatite A ont été publiés notamment dans des services de gériatrie.
- Risque pour les salariés exposés régulièrement et directement aux déchets, linge sale et eaux usées.
- Enquête de séroprévalence des personnels hospitaliers qui objective une augmentation en fonction de l'âge et de la durée d'exposition au risque.
- Le personnel de laboratoire peut être exposé lors de la manipulation de prélèvements à risque comme les selles de patients infectés.

##### **2.1.1.2 Données d'hospitalisation ou de signalement**

Les données de PMSI n'ont pas été exploitées pour ce virus.

##### **2.1.1.3 Données de laboratoire**

Les données de laboratoire n'ont pas été exploitées pour ce virus.

#### **2.1.2 CIRCONSTANCES D'EXPOSITION**

- Contamination Oro-fécale.

- Manipulation régulière d'éléments souillés (bassins, draps, changes) lors de soins de nursing (personnel de crèche, des services pour l'enfance et la jeunesse handicapée, des services de gériatrie).
- Contacts fréquents avec les eaux usées (personnels de traitement des eaux usées).
- Non respects des règles élémentaires d'hygiènes et notamment le lavage de main après contact avec les selles d'un patient.
- Prise des repas en restauration collective.

## **2.2 CARACTERISATION DU RISQUE**

### **2.2.1 ELEMENTS DE NATURE A LIMITER L'EXPOSITION**

#### **2.2.1.1 Protection collective**

- Principes d'hygiènes élémentaires: ne pas manger, boire ou fumer sur les lieux de travail ainsi qu'un lavage des mains et l'entretien des vêtements professionnels.

#### **2.2.1.2 Equipements de protection individuelle**

- Port de gants lors de la manipulation d'objets souillés ou d'activités d'entretien des locaux occupés par les patients.
- Port d'un masque lors des opérations de projection qui génèrent des aérosols contaminants (coloscopies).
- Port d'une blouse.

#### **2.2.1.3 Vaccinations ou immunité naturelle**

- Cible :
  - Sujets exposés professionnellement à un risque de contamination : Personnels de crèches, personnels d'internats, des établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapée, personnels de traitement des eaux usées.
  - Personnels impliqués dans la préparation alimentaire en restauration collective (afin de diminuer le risque pour le personnel consommateur).
- La diminution de l'incidence de l'hépatite A dans la population générale justifie la vaccination des jeunes salariés d'emblée, sauf en cas d'antécédent d'ictère ou chez des sujets originaires de pays d'endémie.
- Une sérologie préalable est conseillée uniquement pour les agents de plus de 40 ans, qui sont dans leur majorité déjà immunisés et pour lesquels la vaccination est alors inutile.
- Un schéma vaccinal actuel est simple et comprend une seule injection du vaccin inactivé Havrix® et un rappel à 6 mois ou 1 an. La persistance des anticorps, lors d'une immunité acquise serait de 10 ans ou plus.

### **2.2.2 PREVENTION SECONDAIRE**

- En France : aucune

## **2.3 APTITUDE DES SOIGNANTS**

- Soignants symptomatiques ou infectés:

- Le salarié sera adressé au service compétant pour diagnostique et prise en charge de la maladie.
- Eviction allant jusqu'à 10 jours après l'apparition de l'ictère ou autres signes cliniques de la maladie.

## **2.4 MALADIE PROFESSIONNELLE**

Tableau du régime général n°45. Le délai de prise en charge est de 6 mois. La liste est limitative.

- Travaux comportant des actes de soins, d'hygiène, d'entretien, d'analyses de biologie médicale, susceptibles d'exposer aux produits biologiques d'origine humaine et aux produits contaminés par eux.
- Travaux exposant au contact d'eaux usées dans les établissements de bains, de douches, dans les piscines, dans les établissements thermaux.
- Travaux exposant au contact d'eaux usées dans les cuisines de restauration collective.

## **3 POINTS FORTS**

- Importance des mesures habituelles d'hygiène prises dans le cadre des infections à transmission fécale.
- La gravité de l'atteinte augmente avec l'âge.