

Bilans réguliers de surveillance - Maladies infectieuses *Regular assessments of surveillance - Infectious diseases*

- p.253 **Hépatite aiguë A en France en 2006. Première année de surveillance par la déclaration obligatoire**
Acute hepatitis A surveillance in France, 2006. First year of mandatory notification
- p.257 **Dépistage de l'hépatite C en France : évaluation de la représentativité du réseau Rena-VHC, 2005**
Hepatitis C screening in France: assessment of Rena-VHC surveillance network representativeness, 2005
- p.261 **Le botulisme humain en France, 2003-2006** / *Human botulism in France, 2003-2006*
- p.264 **Surveillance du virus West Nile en France dans les départements du pourtour méditerranéen, 2003-2006**
Surveillance system of West Nile Virus in the districts of the French Mediterranean coast, 2003-2006
- p.268 **Modifications des fiches de déclaration obligatoire, Juillet 2007**
Changes of mandatory notification forms, July 2007
- p.268 **Journées de veille sanitaire, novembre 2007** / *Health surveillance days, November 2007*

Hépatite aiguë A en France en 2006 Première année de surveillance par la déclaration obligatoire

Elisabeth Couturier (e.couturier@invs.sante.fr)¹, Marie-José Letort¹, Anne-Marie Roque², Elisabeth Dussaix², Elisabeth Delarocque-Astagneau¹

1 / Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2 / Centre national de référence Virus des hépatites à transmission entérique, Villejuif, France

Résumé / Abstract

En raison de son potentiel épidémique, de sa gravité potentielle chez l'adulte et de l'existence d'un vaccin efficace, l'hépatite A justifiait un système national de surveillance. En novembre 2005, l'hépatite A est devenue une maladie à déclaration obligatoire (DO) avec pour objectifs de détecter les cas groupés et d'estimer l'incidence. Les résultats de l'analyse des cas notifiés en 2006 sont présentés.

Méthodes – Un cas est défini par la présence d'IgM anti-VHA dans le sérum et doit être notifié par le biologiste ou le médecin à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass). La fiche DO recueille des informations socio-démographiques, cliniques et les expositions à risque (autres cas dans l'entourage, séjour hors métropole, consommation de fruits de mer). Les cas groupés sont investigués par la Ddass.

Résultats – En 2006, 1 313 cas ont été notifiés soit un taux d'incidence de 2,15/100 000 habitants. La proportion d'hospitalisation augmentait avec l'âge (33 % < 16 ans à 50 % > 45 ans, $p < 10^{-3}$). Les principales expositions à risque étaient la présence de cas dans l'entourage (48 %) et le séjour hors métropole (41 %). Vingt-neuf pour cent des cas appartenaient à des épisodes de cas groupés. Les principaux épisodes investigués ont concerné les gens du voyage vivant dans des conditions sanitaires précaires ou les enfants en collectivités.

Discussion – En 2006, l'incidence des cas notifiés en France correspond à un pays de basse endémicité. Ces résultats renforcent la nécessité de vacciner lors des voyages en zone d'endémie. Ils permettent également de discuter les orientations futures des recommandations (vaccination autour d'un cas dans une famille ou lors de cas groupés).

Acute hepatitis A surveillance in France, 2006 - First year of mandatory notification

A national surveillance of acute hepatitis A is justified due to the risk of outbreaks, the increased severity of infection among adults and the availability of an efficient vaccine. In November 2005, acute hepatitis A became a notifiable disease. The objectives were to detect outbreaks and to estimate incidence rates. Analysis of cases reported in 2006 is presented.

Methods – A case defined by a positive IgM-anti HAV is notified by the laboratory or the clinician to the district health department (Ddass). Information collected on the notification form includes demographic characteristics, clinical information and exposure history (other cases among close contacts, travel outside mainland France, seafood consumption). Outbreaks are investigated by the district health departments.

Results – In 2006, 1 313 cases were notified giving an incidence rate of 2.15/100 000 population. The proportion of hospitalized cases increased with age (33% < 16 years old to 50% > 45 years, $p < 10^{-3}$). The main risk exposures were other cases among close contacts (48%) and travel outside mainland France (41%). Twenty-nine percent of the cases were part of outbreaks. The main investigated outbreaks were among travelling communities living in sites with poor sanitation and among children attending nursery or special needs schools.

Discussion – In 2006, the reported acute hepatitis A incidence in France characterizes a country with a low level of endemicity. These results reinforce the current immunization recommendation among persons travelling to HAV endemic countries and will guide future recommendations (immunization of family contacts or to control outbreaks).

Mots clés / Key words

Hépatite aiguë A, surveillance, déclaration obligatoire, France / *Acute hepatitis A, surveillance, mandatory notification, France*

L'hépatite A est une infection aiguë d'évolution le plus souvent favorable. En raison de l'excrétion fécale du virus, le mode de transmission est de type féco-oral à l'origine de contamination par contact direct de personne à personne. La contamination peut être indirecte par consommation d'eau contaminée, de coquillages crus/peu cuits et récoltés en eau insalubre ou par ingestion d'aliments contaminés par un préparateur infecté mais aussi contaminé pendant la culture, la récolte ou avant la distribution (salade, tomates, oignons frais, myrtilles, fraises/framboises surgelées) [1].

Après une incubation silencieuse de quatre semaines en moyenne (15-50 jours), l'hépatite A se manifeste par des signes généraux suivis d'un ictère. Elle peut aussi être asymptomatique en particulier chez l'enfant de moins de six ans (70 %) [2]. La sévérité de la maladie augmente avec l'âge avec une évolution possible vers une hépatite fulminante (létalité 0,1 %-0,3 % ; 1,8 % parmi les plus de 50 ans [3]).

En France avec l'amélioration des conditions d'hygiène, l'incidence de l'hépatite A a fortement diminué ces dernières décennies [4]. Après l'arrêt de la déclaration obligatoire (DO) en 1984, les données épidémiologiques provenaient essentiellement d'un réseau de surveillance (Réseau sentinelles) qui n'a plus permis d'estimer l'incidence avec une précision suffisante à partir de la fin des années quatre-vingt-dix [5]. L'hépatite aiguë A justifiait un système national de surveillance et le Conseil supérieur d'hygiène publique de France s'est prononcé en faveur d'un retour à la DO (séance du 26 novembre 2004) devenue effective en novembre 2005.

Les objectifs de cette surveillance sont :

- 1) la détection des cas groupés au niveau départemental afin de prendre rapidement les mesures de contrôle ;
- 2) l'estimation des taux d'incidence et leurs tendances au niveau départemental et national ;
- 3) la description de l'évolution des distributions des cas par classe d'âge et des expositions à risque pour guider les politiques de prévention.

L'objectif de cet article est de présenter les résultats de l'analyse des cas notifiés en 2006, première année de la DO.

Méthodes

Un cas est défini par la présence d'IgM anti-VHA dans le sérum. Tout cas doit être signalé à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass) et notifié par le déclarant (biologiste ou médecin) à l'aide d'une fiche. Les fiches complétées et validées sont ensuite adressées à l'InVS.

La fiche recueille des items socio-démographiques (âge, sexe, département de domicile), biologiques (date IgM VHA(+), ALAT), cliniques (symptômes, ictère, hospitalisation) et les expositions à risque dans les deux à six semaines précédant le diagnostic (autre cas dans l'entourage, enfant < 3 ans au domicile, travail/fréquentation d'une crèche ou d'un établissement pour personnes handicapées, séjour hors métropole, consommation de fruits de mer).

Des cas groupés sont suspectés lorsque l'item « autre cas dans l'entourage » est coché, lorsque deux cas ou plus sont signalés dans certaines collectivités d'enfants (crèche, garderie, école maternelle, établissement pour personnes handicapées), dans un village/ville/quartier en moins de deux à trois semaines, par un même laboratoire ou par plusieurs laboratoires géographiquement proches. La détection de cas groupés nécessite une investigation pour mesurer l'ampleur du phénomène et identifier le mode de transmission. Dans le cadre de ces investigations, les laboratoires ont été sollicités pour adresser des échantillons de sérum, selles ou salive au Centre national de référence (CNR) pour recherche du génome viral et analyse phylogénétique. Cette dernière permet de confirmer le lien épidémiologique lorsque les souches présentent une homologie de 100 % sur la portion génétique étudiée [6]. Pour l'analyse, une variable, appartenance ou non du cas à un épisode de cas groupés, a été construite à partir des résultats d'investigation.

La qualité et la réactivité du système ont été évaluées par la proportion de remplissage des différents items de la fiche et par le délai entre les dates de diagnostic et de notification.

Pour le calcul des taux d'incidence des cas notifiés, les estimations de la population en 2004 sont issues de l'Institut national de la statistique et des études économiques.

Résultats

Qualité et réactivité du système

Les proportions de remplissage de la plupart des items dépassaient 90 %. Globalement, 3 % (35/1 313) des fiches n'avaient aucune des expositions à risque complétées. Au total, 76 % des cas ont été notifiés dans un délai inférieur ou égal à une semaine après la date du diagnostic IgM(+).

Nombre de cas notifiés et taux d'incidence global

En 2006, 1 313 cas ont été notifiés, 1 295 en France métropolitaine et 18 dans les départements d'outre-mer (3 en Guadeloupe, 1 en Martinique, 3 en Guyane, 11 à la Réunion). Le taux d'incidence des cas notifiés en métropole était de 2,15/100 000 habitants.

Distribution géographique

Six départements n'ont notifié aucun cas (Ardenne, Haute-Corse, Côte-d'Or, Doubs, Haute-Marne, Vendée) et quatre départements plus de 50 cas (Bouches-du-Rhône, Hérault, Puy-de-Dôme, Rhône). Les départements ayant les incidences notifiées les plus élevées, plus de 10 cas pour 100 000 habitants, étaient le Puy-de-Dôme (17,5), l'Indre (15,6) et le Cantal (10,1) (figure 1).

Distribution mensuelle

Presque un tiers des cas (420/1 313) a été notifié pendant les mois de septembre/octobre (figure 2).

Caractéristiques des cas

L'âge des cas variait de moins d'un an à 96 ans avec une moyenne à 22,6 ans et une médiane à 16 ans. Pour chaque classe d'âge, la proportion d'hommes était toujours supérieure à celle des femmes avec en particulier, dans la classe d'âge 26-45 ans, 69 % d'hommes comparés à 31 % de femmes ($p < 10^{-3}$).

Parmi les enfants, les taux d'incidence des cas notifiés pour 100 000 habitants étaient de 5,24 parmi les < 5 ans et de 5,59 parmi les 6-15 ans. Parmi les adultes, les taux d'incidence étaient plus élevés chez les hommes (figure 3).

Globalement, 76 % des cas avaient un ictère associé ou non à des symptômes aspécifiques (asthénie, anorexie, fièvre, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée), 20 % des symptômes aspécifiques sans ictère et 4 % n'avaient ni ictère ni symptômes.

Figure 1 Distribution des taux d'incidence des cas notifiés d'hépatite aiguë A par département métropolitain de résidence, France, 2006

Figure 1 Incidence rates of notified acute hepatitis A cases by district area of residence, France, 2006

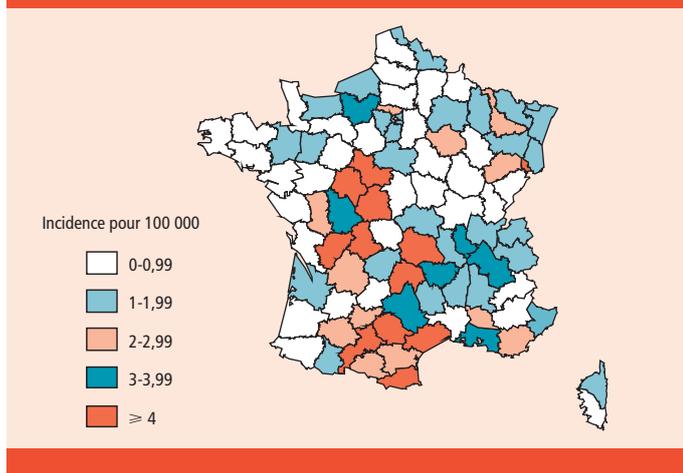


Figure 2 Distribution du nombre de cas d'hépatite aiguë A notifiés par mois de diagnostic, France, 2006

Figure 2 Distribution of the number of notified acute hepatitis A cases by month of diagnosis, France, 2006

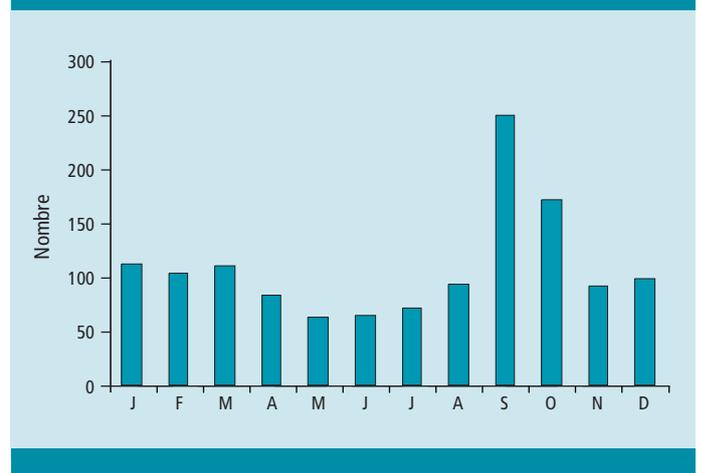


Figure 3 Taux d'incidence des cas notifiés d'hépatite aiguë A par sexe et classe d'âge, France, 2006 / Figure 1 Incidence rate of notified acute hepatitis A cases by sex and age group, France, 2006

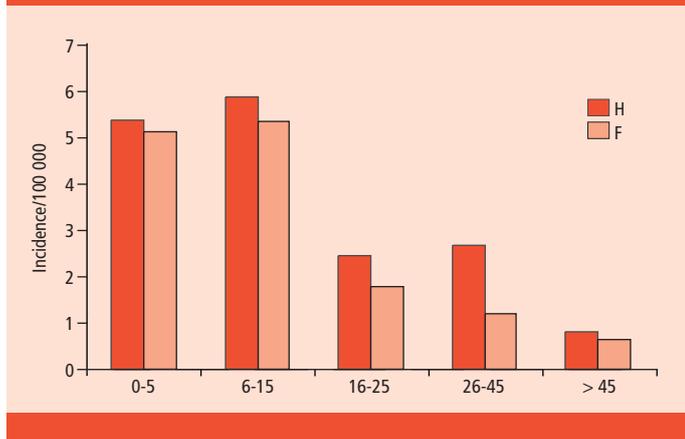
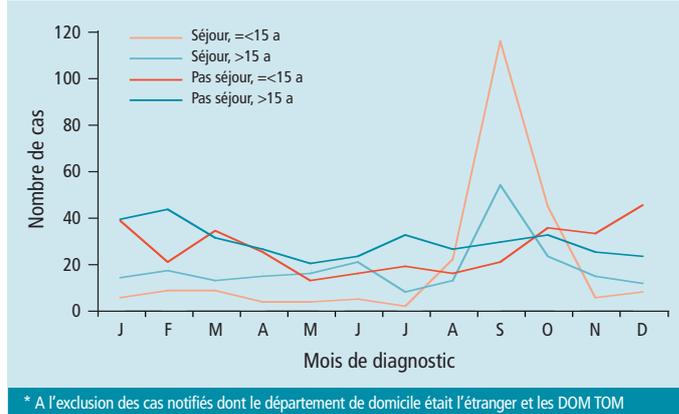


Figure 4 Distribution mensuelle des cas notifiés* d'hépatite aiguë A par notion de séjour hors France métropolitaine et par âge (≤ 15 ans, > 16 ans), France, 2006 / Figure 1 Monthly distribution of notified acute hepatitis A cases by travel outside mainland France and by age, France, 2006



* A l'exclusion des cas notifiés dont le département de domicile était l'étranger et les DOM TOM

Trente-huit pour cent des cas ont été hospitalisés. La proportion d'hospitalisation augmentait avec l'âge, 33 % des moins de 16 ans, 42 % des 16-45 ans et 50 % des plus de 45 ans ($p < 10^{-3}$). La distribution de la symptomatologie clinique des cas par classe d'âge est présentée dans le tableau 1.

Expositions à risque (non mutuellement exclusives)

Globalement, 48 % des cas avaient d'autres cas dans leur entourage dont 75 % dans leur famille, 11 % dans une collectivité d'enfants et 24 % dans d'autres lieux (plus de la moitié vivant sur des sites d'accueil pour les gens du voyage). Un séjour hors métropole a été retrouvé pour 41 % des cas. Parmi ceux-ci, 53 % ont voyagé au Maghreb, 25 % en Afrique subsaharienne, 11 % en Europe dont plus de 80 % en Europe du Sud ou de l'Est, 2 % dans les DOM/TOM et 9 % dans un pays d'Asie ou des Amériques. Parmi les autres expositions à risque, 29 % des cas avaient un enfant < 3 ans à domicile, 20 % avaient consommé des fruits de mer dont 61 % des huîtres, 3 % et 1 % fréquentaient ou travaillaient respectivement dans un établissement pour personnes handicapées ou une crèche. La

distribution des expositions à risque par classe d'âge est présentée dans le tableau 1. Plus de la moitié des cas de moins de 16 ans comparés aux autres classes d'âge ont déclaré la présence de cas dans leur entourage. La consommation de fruits de mer était plus fréquente parmi les plus de 16 ans.

Après exclusion des 35 cas pour lesquels la rubrique exposition à risque n'avait pas été complétée, la proportion de cas pour lesquels aucune exposition à risque n'a été retrouvée était de 12 % (159/1278).

La comparaison, parmi les cas âgés de ≤ 15 ans et ceux de > 16 ans, de l'évolution mensuelle du nombre de cas ayant voyagé montrait une même tendance (augmentation de juin à septembre puis chute brutale les deux mois suivants) (figure 4). Parmi les cas n'ayant pas voyagé, une petite tendance à l'augmentation entre août et novembre a été observée parmi les ≤ 15 ans.

Typage des souches envoyées au CNR

Parmi les 145 sérums adressés au CNR pour génotypage, plus de 70 % d'entre eux provenaient de six départements confrontés à des épisodes de cas

groupés (27, 36, 37, 57, 63, 87). La distribution des génotypes était la suivante : III A (76), I A (23), I B (20) et III B (1). Le génome n'a pas pu être amplifié dans 25 sérums. L'avidité des IgG anti-VHA réalisée sur 13 de ces 25 sérums a permis d'exclure le diagnostic d'hépatite aiguë A.

Une DO a été retrouvée pour 64 % (93/145) des souches typées. Parmi les 76 génotypes III A, 56 ont été notifiés par une DO ; une seule mentionnait un séjour hors métropole (Italie).

Cas groupés d'hépatite aiguë A

Parmi les 1 313 cas notifiés, 376 soit 29 % appartenaient à des épisodes de cas groupés. Par département de notification, le nombre de cas liés à un épisode variait de 2 à 56. Parmi ces cas, 283 soit 75 % étaient âgés de moins de 16 ans.

Trois types d'épisodes investigués sont décrits ; cas groupés dans des populations vivant dans des conditions sanitaires précaires, cas groupés dans des établissements scolaires et cas groupés dans des établissements pour personnes handicapées.

Populations vivant dans des conditions sanitaires précaires

Dix-huit Ddass¹ ont été confrontées, soit ponctuellement soit tout au long de l'année 2006 à des épisodes de cas groupés touchant des populations vivant sur des sites d'accueil pour gens du voyage dans des conditions sanitaires très précaires.

Les investigations ont permis de déterminer des caractéristiques communes : une investigation rendue plus difficile par un signalement à la Ddass le plus souvent tardif, des difficultés pour déterminer la taille de la population et les caractéristiques de la population exposée en raison d'une grande mobilité au sein d'un même département ou d'un département à l'autre, une proportion importante d'enfants de moins de 15 ans (35 % à 50 %), une majorité de cas parmi les enfants, l'existence de liens familiaux entre les cas, l'absence ou le mauvais état des équipements sanitaires et/ou des prises d'eau potable sur les sites d'accueil. A chaque fois, des recommandations ont été faites pour améliorer les conditions sanitaires.

Tableau 1 Caractéristiques et expositions à risque des cas notifiés d'hépatite aiguë A par classe d'âge, France, 2006 / Table 1 Characteristics and at risk exposures of notified acute hepatitis A cases by age group, France, 2006

	0-5 ans N = 219 % ¹	6-15 ans N = 434 % ¹	16-25 ans N = 166 % ¹	26-45 ans N = 326 % ¹	> 45 ans N = 168 % ¹	Total N = 1 313 % ¹
Clinique						
Ictère (seul ou associé à autres symptômes aspécifiques ²)	73	81	79	79	61	76
Symptômes ² (sans ictère)	18	17	16	18	32	20
Absence d'ictère ou symptôme	9	2	5	3	8	4
Hospitalisation						
	22	38	52	37	50	38
Expositions à risque						
Cas entourage	75	38	52	37	50	38
Séjour hors métropole	37	61	36	33	13	48
Enfant < 3 ans à domicile	50	45	49	38	31	41
Consommation fruits de mer	3	40	17	23	7	29
Travail/fréquentation :						
- établissement pour handicapés	0	3	2	4	5	3
- crèche	3	0,3	1	1	1	1
Inclus dans épisode « identifié » de cas groupés						
	53	38	19	16	5	29

¹ Pourcentages calculés pour les cas renseignés ; ² Zasthénie, anorexie, fièvre, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée.

¹ 11, 15, 16, 36, 37, 41, 45, 49, 51, 57, 62, 63, 66, 72, 79, 81, 86, 87.

Établissements scolaires

Deux cas, signalés à la Ddass de l'Hérault quelques jours après le diagnostic, sont survenus à un mois d'intervalle dans une même classe d'une école maternelle. Les mesures d'hygiène dans l'école ont pu être mises en œuvre rapidement. Cet épisode a débuté en maternelle et s'est étendu aux autres écoles par l'intermédiaire des fratries des cas de la maternelle (23 cas de janvier à avril 2006, 19 enfants, 4 adultes).

En novembre 2006, 10 cas d'hépatite A ont été notifiés à la Ddass de l'Eure parmi des enfants âgés de 10 à 15 ans dont 6 dans un délai de moins d'une semaine après le diagnostic. Tous avaient une date de début des signes identique (semaine 46) et fréquentaient un même collège. La seule exposition commune était de manger régulièrement à la cantine. Une enquête cas témoins a permis de suspecter du pâté dans lequel des coliformes avaient été trouvés en excès lors d'un prélèvement systématique. Parmi le personnel de cuisine, les sérologies IgM anti-VHA étaient négatives. Tous les cas avaient un génotype identique IB. Une mise en conformité de la cuisine du collège a été recommandée. Quatre cas secondaires et un cas tertiaire sont survenus dans les familles des cas.

Établissements pour l'enfance handicapée

La Ddass de Meurthe-et-Moselle a reçu le même jour une notification chez un éducateur d'un établissement pour l'enfance handicapée et le signalement chez un enfant de 11 ans fréquentant ce même établissement. Il s'agissait d'un externat accueillant 90 enfants de 3 à 15 ans et 64 membres du personnel dont 24 en contact avec les enfants (14 éducateurs, 10 paramédicaux). La vaccination a été proposée aux enfants et à tout le personnel [7]. Les parents de huit enfants ont refusé. Deux autres cas, un éducateur ayant refusé la vaccination et une personne travaillant à la cuisine, ont été contaminés et diagnostiqués respectivement sept et huit semaines après le début des signes du premier cas.

La Ddass du Tarn-et-Garonne a reçu le signalement, par l'infirmière d'un établissement pour l'enfance handicapée, d'un deuxième cas d'hépatite A chez un enfant de 10 ans. Le premier cas avait été diagnostiqué quatre semaines auparavant (enfant de 11 ans). Les deux cas partageaient la même chambre. L'établissement était un internat accueillant 12 enfants (7 à 16 ans) ayant des troubles du comportement, 9 personnes y travaillaient dont deux infirmières. La mise en place et le suivi de mesures d'hygiène renforcées ont été assurés par les infirmières, la vaccination a été recommandée [7]. Aucun autre cas n'a été signalé.

Discussion

En 2006, la surveillance de l'hépatite aiguë A par la DO a permis d'estimer un taux d'incidence des cas notifiés en France métropolitaine de 2,15 cas pour 100 000 habitants correspondant à une incidence d'un pays de basse endémicité. Cette incidence est proche de celles observées dans d'autres pays européens, la Suisse (2,30), l'Allemagne (2,06), l'Angleterre et le Pays-de-Galles (1,96), l'Espagne (1,92) mais différente des incidences au Danemark (1,36)

et Pays-Bas (1,60) (incidences moyennes des cas notifiés 2001-2003) [8]. Il faut souligner néanmoins que la définition de cas n'est pas uniforme d'un pays à l'autre.

Le nombre de cas notifiés recensés est une sous-estimation du nombre réel d'infections par le VHA car d'une part l'infection peut être asymptomatique ou pauci-symptomatique et ne pas conduire à une consultation et d'autre part l'exhaustivité du système est encore inconnue. A l'inverse, certains cas notifiés peuvent ne pas être des cas d'hépatite aiguë A. En effet, la présence d'IgM anti-VHA dans le sérum en particulier parmi les cas les plus âgés peut correspondre à une réactivation polyclonale d'une contamination ancienne surtout en l'absence de signe typique d'infection [9]. En raison de la définition de cas basée sur un critère biologique, il existe peut-être une surestimation du nombre de cas parmi les plus âgés (60 ans et plus) bien qu'ils ne représentent que 4 % des cas notifiés.

La moitié des cas notifiés étaient âgés de moins de 16 ans et les incidences les plus élevées ont été retrouvées dans cette population. Ce groupe d'âge est le plus touché en raison de la transmission féco-orale du virus, favorisée au sein des familles et des collectivités surtout chez les plus jeunes (apprentissage/non respect des règles d'hygiène, infection asymptomatique ou pauci-symptomatique plus fréquente). D'autre part, de nombreux cas groupés sont survenus dans des populations vivant sur des sites d'accueil dans des conditions sanitaires précaires et parmi lesquelles la proportion d'enfants de moins de 16 ans est élevée.

Parmi les 26-45 ans, le taux d'incidence deux fois plus élevé chez les hommes que les femmes pourrait être expliqué par des cas survenant dans deux populations à risque d'hépatite A, les usagers de drogues et les hommes ayant des rapports homosexuels [10]. Les hommes ont déclaré moins souvent que les femmes la présence d'autres cas dans l'entourage (26 % vs. 48 %) ou la présence d'enfant à domicile (19 % vs. 31 %). Contrairement à d'autres pays (Royaume-Uni, États-Unis), les informations concernant l'orientation sexuelle ou l'usage de drogues ne sont pas recueillies en raison de l'anticipation d'une mauvaise complétude dans le cadre d'une DO.

Les expositions à risque sont bien documentées sur les fiches DO avec seulement 3 % d'entre elles sans aucune information. Un tiers des cas notifiés a été diagnostiqué pendant les mois de septembre/octobre et 41 % des cas ont déclaré avoir séjourné hors métropole dans les deux à six semaines précédant le diagnostic. Les séjours estivaux en zones d'endémie sont probablement responsables de l'augmentation des cas en septembre/octobre mais il n'y a pas ensuite d'augmentation nette en faveur d'une importante transmission secondaire à partir de ces cas importés.

La vaccination contre l'hépatite A est recommandée chez les adultes non immunisés et les enfants de plus d'un an voyageant en zone d'endémie [7]. Certains voyageurs peuvent ne pas se percevoir comme à risque pour eux-mêmes ou leurs enfants en particulier les personnes originaires d'un pays de haute endémicité retournant dans leur pays

d'origine pour les vacances d'été. Le coût élevé de la vaccination peut également représenter un obstacle. A Amsterdam, une vaccination ciblée est proposée depuis 1998 aux enfants âgés de moins de 16 ans d'origine turque ou marocaine [11].

Le système de surveillance de l'hépatite A a répondu au premier objectif, détection des cas groupés au niveau départemental malgré une moins bonne réactivité lors de leurs survenues dans des populations vivant sur des sites d'accueil pour gens du voyage dans des situations sanitaires précaires. De nombreux épisodes ont été investigués dans ces populations en particulier dans les départements ayant les incidences les plus élevées. Ils ont permis de déterminer des caractéristiques communes permettant d'étayer l'hypothèse dans la plupart des cas d'une transmission interhumaine favorisée par de mauvaises conditions sanitaires. L'amélioration des conditions sanitaires a été recommandée et la question de l'opportunité de la vaccination lors de cas groupés a été posée à de nombreuses reprises par les acteurs de terrain.

En conclusion, la surveillance de l'hépatite aiguë A par la déclaration obligatoire a permis d'estimer l'incidence, de décrire les groupes à risque et d'investiguer des cas groupés. La présentation de l'ensemble de ces données épidémiologiques au Comité Technique des vaccinations va susciter la mise en place d'un groupe de travail permettant de contribuer à la politique vaccinale.

Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des cliniciens, biologistes, infirmières et médecins des Ddass, les Cire de même que toutes les personnes qui ont participé au recueil des données et aux investigations.

Références

- [1] Wasley A, Fiore A, Bell BP. Hepatitis A in the era of vaccination. *Epidemiol Rev* 2006; 28:101-11.
- [2] Hadler SC, Webster HM, Erben JJ, Swanson JE, Maynard JE. Hepatitis A in day-care centers: a community wide assessment. *N Engl J Med* 1980; 302:1222-7.
- [3] Heymann DL. *Control of Communicable Diseases manual*, 18th Edition.
- [4] Joussemet M, Depaquit J, Nicand E, et al. Effondrement de la séroprévalence de l'hépatite virale A chez les jeunes français. *Gastroenterol Clin Biol* 1999; 23:447-52.
- [5] Couturier E, Delarocque-Astagneau E, Vaillant V, Desenclos JC. Surveillance de l'hépatite A en France au cours des vingt dernières années : les données actuelles ne permettent pas d'estimer le taux d'incidence. *Bull Epidemiol Hebd* 2005; 5:17-8.
- [6] Mackiewicz V, Marchadier A, Roque-Afonso AM, Nicand E, Fki-Berrajah L, Dussaix E. Assessment of the SSCP analysis for HAV outbreak investigation. *J Med Virol* 2005; 76:271-8.
- [7] Calendrier vaccinal 2006 Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. *Bull Epidemiol Hebd* 2006; 29-30:211-26.
- [8] Ward M, Borgen K, Muehlen M. Hepatitis A vaccination policy for travellers to Egypt in eight European countries, 2004. *Eurosurveillance* 2006; 11:37-39.
- [9] Centers for Disease Control and Prevention. Positive test results for acute hepatitis A virus infection among persons with no recent history of acute hepatitis - United States, 2000-2004. *MMWR* 2005; 54:453-6.
- [10] Delarocque-Astagneau E, Valenciano M, Dariosecq JM, Rousselle C, Bouvet E, Laporte A. Une épidémie d'hépatite A chez des homosexuels masculins à Paris en 2000. *BEH* 2001; 44:207-9.
- [11] Sonder GJB, Bovée LPMJ, Baayen TD, Coutinho RA, van den Hoek JAR. Effectiveness of a hepatitis A vaccination program for migrant children in Amsterdam, The Netherlands (1992-2004). *Vaccine* 2006; 24:4962-8.