

La prédominance des modes de contamination homo et bisexuel pour les syphilis et gonococcies, ainsi que l'âge particulièrement jeune des personnes atteintes de gonococcie, sont des éléments préoccupants car ils témoignent de l'importance des pratiques à risque chez des personnes encore non contaminées par le VIH [2], avec un nombre de signalements augmentant comme au niveau national [3]. Une co-infection VIH est connue pour 33% des cas. Ceci est inférieur aux données nationales et peut s'expliquer par la faible représentation des services hospitaliers au sein du réseau RésIST en région Languedoc-Roussillon. Les personnes ayant un diagnostic de syphilis primaire étaient toutes négatives pour le VIH, ce qui est cohérent avec les données nationales du réseau RésIST [4]. Les consultations avec dépistage et diagnostic d'une IST

comme une gonococcie ou une syphilis précoce chez de jeunes patients non infectés par le VIH doivent clairement être mises à profit pour tenter d'agir sur les comportements et la gestion individuelle de la prise de risque sexuel.

Le renforcement des partenariats qui résulte de la régionalisation de la surveillance est donc aussi un élément favorable à une meilleure adaptation des actions de prévention menées par l'ARS et ses partenaires, ainsi qu'à une dynamique positive pour la Cire, en lien avec les cliniciens et acteurs locaux de santé publique.

Remerciements

À l'ensemble des équipes des Ciddist et des CDAG de la région, l'ensemble des participants à la surveillance, aux membres du comité de suivi, et au Dr E. Schwartzentruber, ARS Languedoc-Roussillon.

Références

- [1] Institut de veille sanitaire. Bulletin des réseaux de surveillance des infections sexuellement transmissibles (IST) au 31 décembre 2009 - Rénago, Rénachla et RésIST. Données au 31 décembre 2009. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2011. 10 p. Disponible à : <http://www.invs.sante.fr>
- [2] Le Vu S, Le Strat Y, Barin F, Pillonel J, Cazein F, Bousquet V, et al. Population-based HIV-1 incidence in France, 2003-08: A modelling analysis. *Lancet Infect Dis*. 2010;(10):682-7.
- [3] Gallay A, Bouyssou-Michel A, Lassau F. Les infections à *Neisseria gonorrhoeae* en France en 2006 : progression importante chez les femmes et augmentation persistante des résistances à la ciprofloxacine. *Bull Epidemiol Hebd*. 2008;(5-6):33-6.
- [4] Bouyssou Michel A, Gallay A, Janier M, Dupin N, Halioua B, Alcaraz I, et al. Surveillance de la syphilis en France, 2000-2006 : recrudescence des diagnostics en 2006. *Bull Epidemiol Hebd*. 2008;(5-6):39-42.

L'infection par le virus de l'hépatite B : une maladie sexuellement transmissible

Denise Antona (d.antona@invs.sante.fr), Marie-José Letort, Christine Larsen, Daniel Lévy-Bruhl

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Résumé / Abstract

La France appartient aux pays de faible endémie vis-à-vis de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB), avec une prévalence de l'Ag HBs estimée à 0,65% et une incidence des hépatites aiguës symptomatiques à 1/100 000 habitants. Le taux de mortalité imputable au VHB est estimé à 2,2/100 000 habitants. Mais plus de la moitié des personnes porteuses de l'Ag HBs ignore leur séropositivité et la transmission de l'hépatite B par voie sexuelle reste préoccupante. Elle constitue le principal mode de transmission de l'infection (plus de 35% des cas notifiés d'hépatites aiguës B symptomatiques).

Le fait que l'homme soit l'unique réservoir du virus permet d'envisager une prévention très efficace de cette infection par la vaccination. La capacité du vaccin à réduire l'incidence des hépatites aiguës B puis à diminuer le risque d'infection chronique est démontrée. Mais les couvertures vaccinales des nourrissons et des adolescents en France sont encore très insuffisantes, n'atteignant pas 50%. Il est donc impératif d'améliorer l'application des recommandations vaccinales, ciblant non seulement nourrissons et pré-adolescents, mais aussi les nouveau-nés de mère porteuse de l'Ag HBs et les personnes à risque accru d'infection par le VHB.

Ainsi, deux actions majeures de santé publique doivent être promues en France : augmenter la couverture vaccinale et améliorer les pratiques de dépistage de l'hépatite B avec recherche de l'antigène HBs chez les personnes susceptibles d'avoir été exposées à ce virus pour une prise en charge précoce et la mise en place de mesures de prévention (incluant dépistage des proches et vaccination contre l'hépatite B).

Mots-clés / Key words

Hépatite B, maladie sexuellement transmissible, épidémiologie, France / *Hepatitis B, sexually transmitted disease, epidemiology, France*

Introduction

On estime actuellement que deux milliards d'habitants de la planète sont infectés par le virus de l'hépatite B (VHB) au cours de leur vie, et que 350 millions (8,5% de la population mondiale) sont porteurs chroniques du virus [1], constituant un réservoir permettant la continuité de la transmission virale. En raison de son évolution possible vers la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire, l'infection

par le VHB constitue un problème majeur de santé publique, y compris dans les pays de faible endémie¹

¹ Il existe trois zones de prévalence du portage de l'Ag HBs : zones de forte endémie avec une prévalence $\geq 8\%$ (Afrique subsaharienne, Asie du Sud-Est, Chine méridionale, Bassin amazonien) ; zones de prévalence intermédiaire comprise entre 2 et 7% (Proche-Orient, Amérique Centrale et du Sud, Asie Centrale, sous-continent Indien, certains pays de l'Europe du Sud et de l'Est) ; zone de faible endémie avec une prévalence $< 2\%$ (Europe de l'Ouest et du Nord, Amérique du Nord, Australie).

comme la France. Dans les zones de forte endémie¹, le risque d'acquérir l'infection au cours d'une vie entière est supérieur à 60% et la majorité des infections sont acquises à la naissance ou au cours des premières années de vie. Dans les zones de faible endémie, le risque d'acquérir l'infection au cours d'une vie entière est inférieur à 20%, la contamination survenant surtout à l'âge adulte et la voie sexuelle étant le mode de transmission majeur [2].

Après un rappel sur les principaux modes de transmission de la maladie, nous présentons les données épidémiologiques de l'hépatite B en France, actualisées avec les données récentes de la surveillance.

Modes de transmission du VHB

L'infectiosité du VHB s'explique par sa présence et sa concentration élevée dans la plupart des liquides biologiques des personnes infectées : 10^8 à 10^9 virions par ml dans le sang, 10^6 à 10^7 /ml dans le sperme et les sécrétions vaginales, 10^5 à 10^7 /ml dans la salive. Il existe quatre principaux modes de transmission : la transmission sexuelle, la transmission percutanée, la transmission de la mère à l'enfant et la transmission lors de contacts proches non sexuels essentiellement intrafamiliaux sur une longue période de temps.

La voie sexuelle représente un mode de transmission fréquent entre une personne porteuse de l'antigène HBs et son partenaire. Dans les pays industrialisés, où l'incidence la plus élevée est observée chez les jeunes adultes, les comportements sexuels à risque, en particulier le multipartenariat et les relations homosexuelles ou bisexuelles, sont responsables d'au moins un tiers des nouveaux cas [3].

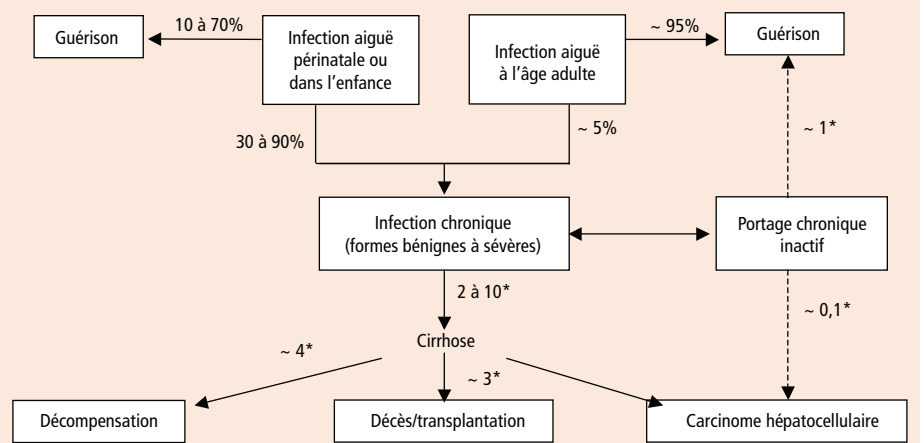
Les expositions percutanées à l'origine de transmission du VHB comprennent l'usage de drogues par voie intraveineuse, le tatouage et le piercing mais aussi, lors des soins, la transfusion de sang ou de produits sanguins, l'utilisation de matériel médical contaminé. Dans les pays industrialisés, grâce à l'application des précautions universelles en milieu de soins, à la vaccination des personnels soignants ainsi qu'à la sélection des donneurs de sang et au dépistage des marqueurs de l'infection, les risques liés aux soins ou transfusionnels ont considérablement diminué voire pratiquement disparu.

La transmission verticale, de la mère infectée par le VHB à l'enfant au moment de l'accouchement, ainsi que le risque majeur de passage à la chronicité chez l'enfant ont été bien documentés, en particulier dans les pays à endémicité élevée [4]. La fréquence de ce mode de transmission a beaucoup diminué dans de nombreux pays, suite à l'instauration d'un dépistage systématique du VHB au cours de la grossesse et la sérovaccination à la naissance des nourrissons de mère infectée, voire à la vaccination systématique de tous les nouveau-nés comme aux États-Unis. Quant à la transmission horizontale lors de contacts proches, autres que sexuels, elle pourrait survenir autour d'un porteur chronique du VHB, en présence de lésions comme des ulcérations ou abrasions buccales et d'expositions répétées directes ou par l'intermédiaire d'effets personnels (brosse à dents, rasoir, etc.) [5].

Épidémiologie de l'hépatite B

L'infection se caractérise par une hépatite aiguë, le plus souvent asymptomatique surtout dans la petite enfance. Si la guérison spontanée survient dans la majorité des cas (>90% chez l'adulte), deux types de complications peuvent survenir : une forme fulminante (moins de 1% des cas symptomatiques) et un passage à la chronicité avec le risque d'évolution vers une cirrhose et le carcinome hépatocel-

Figure 1 Évolution des infections aiguës par le VHB selon l'âge à la contamination / Figure 1 Trends of acute HBV infections according to age at infection



* Incidence pour 100 personnes-années

Source : 2002 EASL International Consensus Conference on Hepatitis B [6].

lulaire (CHC). Le risque de passage à la chronicité (persistance de l'antigène HBs, Ag HBs) est majeur en cas de contamination avant l'âge de 5 ans [6], mais existe toujours à l'âge adulte (figure 1).

La France fait partie des pays de faible endémicité, avec une prévalence du portage de l'Ag HBs estimée à 0,65% en 2004, soit 280 800 personnes atteintes, dont plus de la moitié (55%) l'ignore [7]. Lors de cette enquête, la prévalence des anticorps anti-HBc a été estimée à 7,30% (plus élevée chez les hommes : 8,33%, que chez les femmes : 6,33%), permettant d'estimer la fréquence d'un contact passé avec le VHB, sans préjuger de l'évolution vers la guérison ou le passage à la chronicité. Parmi les facteurs significativement associés au portage de ces anticorps, on retrouve l'usage de drogues par voie intraveineuse, un pays de naissance à endémicité modérée ou élevée, l'homosexualité, et la précarité².

Parmi les personnes prises en charge pour une infection par le VIH, la prévalence de l'infection par le VHB (Ag HBs+ ou ADN viral +) a été estimée en France en 2004 [8] à 7,0%, avec des différences selon les groupes de transmission du VIH (hétérosexuels : 5,3% ; usagers de drogues par voie intraveineuse (UDIV) : 7,5% ; homosexuels/bisexuels : 9,2%). Dans cette enquête, la prévalence des anticorps anti-HBc en l'absence d'Ag HBs, était de 37,6%.

En 2001, le nombre de décès directement imputables au VHB a été estimé à 1 327, soit un taux de mortalité correspondant à 2,2/100 000 [9].

Depuis le rétablissement de l'hépatite aiguë B symptomatique dans la liste des maladies à déclaration obligatoire (DO) en 2003, moins de 200 cas sont notifiés chaque année dont la moitié aurait pu être évitée si les recommandations vaccinales avaient été mieux suivies [10]. En prenant en compte la sous-déclaration des cas, l'incidence annuelle des hépatites aiguës B symptomatiques a été estimée à 1/100 000 habitants, restant stable entre 2005 et 2009, avec une incidence de l'infection (formes asymptomatiques et symptomatiques) estimée à 3,8/100 000 habitants, soit 2 421 cas par

an en moyenne, dont 184 cas passeraient à la chronicité [11].

Parmi les 754 cas d'hépatite aiguë B symptomatique documentés entre 2005 et 2009, les hommes sont majoritaires avec un sex ratio H/F de 2,4 (532 hommes/222 femmes), les femmes étant plus jeunes que les hommes (âge médian : 34 ans *versus* 40 ans). Parmi ces cas, 359 (48%) ont été hospitalisés, dont 29 dans un tableau d'hépatite fulminante (8%) : 10 sont décédés en l'absence de greffe, 12 ont été greffés, 7 ont guéri spontanément.

Le tableau 1 résume les principales expositions potentiellement à risque, survenues dans les 6 mois précédant les signes d'hépatite aiguë, sans préjuger du mode effectif de la transmission (informations épidémiologiques complètes pour 730 cas). Aucune exposition n'a été retrouvée dans 30% des cas.

Les relations sexuelles à risque représentent 36% des expositions rapportées, et ce plus souvent chez les hommes (40,7%, qu'il s'agisse de relations hétéro ou homosexuelles), que chez les femmes (24,1%). La pratique du multipartenariat est retrouvée chez 24,1% des cas, plus élevée chez les hommes que chez les femmes (28,8% *versus* 13,0%). Parmi les cas, 8,1% signalaient avoir un partenaire porteur de l'Ag HBs (6,8% pour les hommes, 12% pour les femmes). Chez les hommes, la notion de relations sexuelles avec au moins un partenaire sexuel masculin est retrouvée pour 18,1% d'entre eux (93/514 hommes pour lesquels les informations épidémiologiques ont pu être collectées).

Les principaux autres facteurs de risque potentiels retrouvés dans les 6 mois précédant le diagnostic sont les voyages en pays d'endémie élevée (21,4% des cas), une exposition familiale (6,8%), la pratique de tatouage/ piercing (4,9%), la vie en institution (3,4%), l'usage de drogues (2,5%). Si la notion de soins invasifs a été retrouvée dans 8,6% des cas, il faut signaler qu'un seul cas de transmission au décours de soins (intervention chirurgicale) a été confirmé. Aucun des 3 cas d'infection périnatale identifiés n'avait été vacciné à la naissance, contrairement aux recommandations en vigueur (sérovaccination du nouveau-né en cas d'Ag HBs trouvé

² Marqueur indirect de précarité utilisé : être bénéficiaire de la couverture médicale universelle complémentaire (CMUc).

positif chez la mère, à l'occasion du dépistage obligatoire au 6^{ème} mois de grossesse). Enfin, 57,5% des cas (420/730) avaient potentiellement une indication vaccinale et auraient donc pu être évités [10]. Les caractéristiques de ces cas sont comparables à celles des patients décrits en 1991-1994 [12] par le réseau Sentinelles® (Inserm), à l'exception d'un déplacement de l'âge à l'infection vers des tranches d'âge plus élevées (30-49 ans en 2005-2009, contre 20-29 ans en 1991-1994) (figure 2).

Cette différence pourrait s'expliquer en grande partie par l'impact de la politique vaccinale ; les jeunes adultes ont été, lors de leur adolescence entre

1995 et 1998, la population la plus vaccinée avec des taux de couverture vaccinale estimés entre 70 et 81% selon les départements enquêtés, et donc la mieux protégée contre l'hépatite B [13]. Cette vaccination reste néanmoins très mal appliquée en France, avec des couvertures estimées en 2007 à 42% pour les nourrissons de 24 mois, à 39% et à 42% respectivement à 11 ans et 15 ans [14;15].

Discussion

La France est un pays de faible endémie, avec une prévalence du portage de l'Ag HBs estimée actuellement à 0,65% dans la population adulte

métropolitaine, et une incidence annuelle des hépatites aiguës symptomatiques estimée à 1 pour 100 000 habitants et de l'infection par le VHB à 3,8 pour 100 000 habitants. La comparaison avec les estimations du milieu des années 1990 est en faveur d'une baisse importante de cette incidence ; en effet, l'incidence des hépatites aiguës symptomatiques était estimée à 10 pour 100 000 par le réseau Sentinelles® [12] avant la mise en place de la vaccination universelle, avec toutefois des méthodologies utilisées par chacun de ces systèmes de surveillance très différentes, rendant les comparaisons difficiles. Cette baisse semble avoir particulièrement concerné les jeunes adultes, chez lesquels les couvertures vaccinales obtenues à l'adolescence dans les années 1995-1998 ont été élevées.

La transmission de l'hépatite B par voie sexuelle reste toutefois préoccupante, constituant le principal mode de transmission de l'infection dans les pays industrialisés. Toutefois, le fait que l'Homme soit l'unique réservoir du virus permet d'envisager une prévention très efficace de cette infection par la vaccination. Des études menées dans de nombreux pays à forte endémie ont montré une diminution spectaculaire des prévalences des porteurs de l'Ag HBs avant et après les campagnes de vaccination [16]. La capacité du vaccin à réduire l'importance du portage chronique et donc celle du réservoir du virus est certaine. Des couvertures vaccinales élevées dans des pays de faible endémie ont démontré l'efficacité du vaccin pour diminuer le nombre des hépatites aiguës [17;18]. Mais il convient toutefois de rappeler que la diminution de l'incidence ne sera suivie qu'avec retard d'une diminution du nombre des personnes ayant une infection chronique par le VHB, et chez qui surviendront les complications tardives, cirrhose et/ou carcinome hépatocellulaire. Ainsi, même dans les pays où le suivi de l'incidence montre une nette tendance à la diminution du nombre de cas d'hépatite aiguë, le poids de la maladie lié aux contaminations passées reste important en termes de complications et de mortalité.

Il apparaît donc impératif, en France, d'améliorer l'application des recommandations vaccinales, non seulement la vaccination des nourrissons et des préadolescents ainsi que la sérovaccination des nourrissons nés de mère porteuse de l'Ag HBs, mais aussi la vaccination des personnes avec un risque accru de contracter l'hépatite B. Ainsi tout sujet non immun, contact sexuel ou familial d'un cas d'hépatite B aiguë ou d'un porteur chronique de l'Ag HBs, devrait être dépisté et recevoir le vaccin contre l'hépatite B. Les résultats de la surveillance montrent aussi la nécessité de rappeler et renforcer la recommandation de vaccination des personnes devant se rendre en pays d'endémicité élevée, encore mal appliquée.

Une amélioration de la couverture vaccinale des nourrissons contre l'hépatite B devrait pouvoir être observée dans un avenir proche. Elle semble s'être amorcée en 2007, puisque leur couverture a été évaluée à 42% (contre 29% à 35% au cours des deux années antérieures) ; de plus, le remboursement du vaccin hexavalent intervenu en

Tableau 1 Description des facteurs de risque potentiels, documentés au cours des 6 mois précédant le diagnostic (730 notifications d'hépatite B aiguë, France, 1er janvier 2005-31 décembre 2009, données InVS) / **Table 1** Description of potential risk factors, as documented for the 6 months time prior to diagnosis (730 notifications of acute hepatitis B, France, 1 January 2005-31 December 2009, source InVS)

Facteur de risque potentiel	Nombre de cas	%
Aucun	219	30,0
Risque sexuel	261	35,8
Partenaires multiples	176	24,1
Partenaire positif	61	8,4
Homme ayant des rapports sexuels avec un homme §	93	18,1
Voyage en pays d'endémie	156	21,4
Soins invasifs*	63	8,6
Transfusion	5	0,7
Chirurgie	22	3,0
Exploration invasive	24	3,3
Dialyse	3	0,4
Exposition familiale	50	6,8
Parent Ag HBs +	42	5,7
Cas hépatite B aiguë	14	1,9
Autres**	19	2,6
Usage de drogues	18	2,5
Intraveineuse	7	1,0
Pernasales	11	1,5
Risque périnatal	3	0,4
Vie en institution	25	3,4
Tatouage, piercing	36	4,9

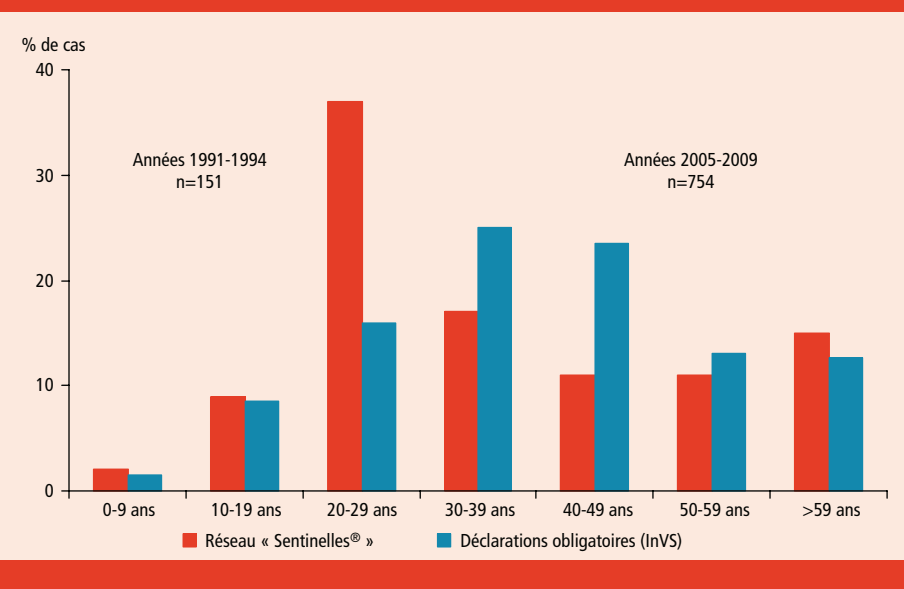
NB : les facteurs de risque évoqués pouvant être multiples, le total diffère de 100% et tous les pourcentages sont calculés sur le total des cas.

* Un seul cas pour lequel la transmission lors de soins a été confirmée.

**Mésothérapie, autosurveillance de glycémie, soins de pédicure, acupuncture (dont 4 cas authentifiés dans un « cabinet » de pratique illégale de l'acupuncture, avec confirmation de l'identité de la souche virale par le centre national de référence).

§ Pourcentage calculé sur les 514 cas masculins et non sur la totalité des 730 cas.

Figure 2 Comparaison de la distribution de l'âge des cas d'hépatite B aiguë observés par le Réseau Sentinelles® en 1991-1994 et des déclarations obligatoires en 2005-2009 / **Figure 2** Age distribution for acute hepatitis B cases: comparison between the "Sentinelles" network in 1991-1994 and mandatory notifications in 2005-2009



mars 2008 devrait en permettre une amélioration importante. Le recul est toutefois à ce jour insuffisant pour faire une évaluation valide. Les données de remboursement des vaccins ont permis d'estimer que 60% des enfants nés en 2008 ont reçu au moins une dose de vaccin hexavalent avant l'âge de 6 mois. Enfin, la proposition depuis le calendrier vaccinal de 2009 d'un schéma vaccinal alternatif à 2 doses chez les 11-15 ans devrait aussi avoir un impact positif sur la couverture des préadolescents, avant leur entrée dans une vie sexuelle active.

Par ailleurs, il est nécessaire que la population générale ait une meilleure connaissance de son statut sérologique vis-à-vis de l'hépatite B. Il est nécessaire d'améliorer le dépistage ciblé vers les personnes à risque afin de permettre une prise en charge précoce, proposer un traitement si nécessaire, et de favoriser l'application de mesures de prévention autour des cas d'hépatite B aiguë et de portage chronique.

Ainsi, le Plan national de lutte contre les hépatites 2009-2012³ prévoit, dans la poursuite des actions engagées depuis 2005, de renforcer les actions de prévention ciblées selon les populations concernées : personnes exposées aux risques sexuels, usagers de drogues consultant dans les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie, personnes originaires de pays de moyenne et forte endémie, professionnels de santé, femmes enceintes et nouveau-nés issus de mères infectées par le VHB, population carcérale. Le renforcement du dépistage, suivi d'une prise en charge médicale adaptée, est

indispensable pour réduire la morbi-mortalité des hépatites B. Ces recommandations sont également reprises de façon ciblée dans le Plan national de lutte contre le VIH-sida et les IST 2010-2014⁴.

Conclusion

Afin de lutter efficacement contre l'infection par le VHB, deux actions majeures de santé publique doivent être promues en France : augmenter la couverture vaccinale et améliorer les pratiques de dépistage de l'hépatite B avec recherche de l'Ag HBs chez les personnes susceptibles d'avoir été exposées à ce virus, pour une prise en charge précoce et la mise en place de mesures de prévention (incluant dépistage des proches et vaccination contre l'hépatite B).

Références

- [1] Viral Hepatitis B. In: Heymann DL Eds. Control of communicable diseases manual. Washington DC: APHA;2008:284-93.
- [2] Mast E, Mahoney FJ, Kane M, Margolis H. Hepatitis B vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA Eds. Vaccines. Philadelphia: Saunders, 2004:299-337.
- [3] Van Houdt R, Bruisten SM, Koedijk FD, Dukers NH, Op de Coul EL, Mostert MC, et al. Molecular epidemiology of acute hepatitis B in the Netherlands in 2004: nationwide survey. J Med Virol. 2007;79(7):895-901.
- [4] Shapiro CN. Epidemiology of hepatitis B. Pediatr Infect Dis J. 1993;12(5):433-7.
- [5] Davis LG, Weber DJ, Lemon SM. Horizontal transmission of hepatitis B virus. Lancet. 1989;1(8643):889-93.
- [6] EASL International consensus conference on hepatitis B. 13-14 September 2002, Geneva, Switzerland. J Hepatol. 2003;39:S3-S25.
- [7] Meffre C, Le Strat Y, Delarocque-Astagneau E, Antona D, Desenclos JC. Prévalence des hépatites B et C

⁴ Disponible à : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_national_lutte_contre_le_VIH-SIDA_et_les_IST_2010-2014.pdf

en France en 2004. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2006:112 p.

[8] Larsen C, Pialoux G, Salmon D, Antona D, Piroth L, Le Strat Y, et al. Prévalence des co-infections par les virus des hépatites B et C dans la population VIH+, France, juin 2004. Bull Epidemiol Hebd. 2005;(23):109-12.

[9] Péquignot F, Hillon P, Antona D, Ganne N, Zarski JP, Méchain M, et al. Estimation nationale de la mortalité associée et imputable à l'hépatite C et à l'hépatite B en France métropolitaine en 2001. Bull Epidemiol Hebd. 2008;(27):237-40.

[10] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2010 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. Bull Epidemiol Hebd. 2010;(14-15):121-72.

[11] Antona D, Letort MJ, Lévy-Bruhl D. Estimation du nombre annuel de nouvelles infections par le virus de l'hépatite B en France, 2004-2007. Bull Epidemiol Hebd. 2009;(20-21):196-9.

[12] Flahault A, Dreau H, Farran N, Carrat F, Chauvin P, Massari V, et al. Épidémiologie des maladies transmissibles en médecine générale - Bilan du réseau "Sentinelles" en 1996. Bull Epidemiol Hebd. 1997;(33):149-51.

[13] RNSP, Cellules interrégionales d'épidémiologie, SPSFE. Evaluation de la couverture du programme de vaccination hépatite B dans les collèges. Bull Epidemiol Hebd. 1997;(51):225-7.

[14] Fonteneau L, Guthmann JP, Collet M, Vilain A, Herbert JB, Lévy-Bruhl D. Couvertures vaccinales chez l'enfant estimées à partir des certificats de santé du 24^{ème} mois, France, 2004-2007. Bull Epidemiol Hebd. 2010;(31-32):330-3.

[15] Antona D, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D, Guignon N, De Peretti C, Niel X, et al. Couverture vaccinale des enfants et des adolescents en France : résultats des enquêtes menées en milieu scolaire, 2001-2004. Bull Epidemiol Hebd. 2007;(6):45-9.

[16] Alter MJ. Epidemiology of hepatitis B in Europe and worldwide. J Hepatol. 2003;39:S64-S9.

[17] Mele A, Tosti ME, Mariano A, Pizutti R, Ferro A, Zotti C, et al. Acute hepatitis B 14 years after the implementation of universal vaccination in Italy: areas of improvement and emerging challenges. Clin Infect Dis. 2008;46(6):868-75.

[18] CDC. Surveillance of acute viral hepatitis - United States, 2006. MMWR Surveill Summ. 2008;57(SS-2):1-24.

Évolution du nombre de lymphogranulomatoses vénériennes rectales et d'infections rectales à *Chlamydia trachomatis* à souches non L en France, 2002- 2009

Maïthé Clerc^{1,2}, Anne Gallay³, Laure Imounga^{1,2}, Chloé Le Roy^{1,2}, Olivia Peuchant^{1,2}, Cécile Bébéar^{1,2}, Véronique Goulet³, Bertille de Barbeyrac (bertille.de.barbeyrac@u-bordeaux2.fr)^{1,2}

1/ Université de Bordeaux, USC Infections humaines à mycoplasmes et *chlamydiae* ; Centre national de référence des infections à *chlamydiae*, Bordeaux, France
2/ INRA, USC Infections humaines à mycoplasmes et *chlamydiae* ; Centre national de référence des infections à *chlamydiae*, Bordeaux, France
3/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Résumé / Abstract

Introduction – La surveillance de la lymphogranulomatose vénérienne rectale (LGV) permet de décrire l'évolution du nombre de cas depuis son émergence en 2003 jusqu'à fin 2009 en France.

Méthodes – La surveillance s'appuie sur un réseau de laboratoires. Le génotypage des échantillons rectaux positifs pour *Chlamydia trachomatis* permet de différencier les cas de LGV dus à des souches de génovar L, des cas d'infection rectale à souches de génovar non L (D-K). L'âge du patient et le statut VIH sont les seules données disponibles.

Résultats – Le nombre de LGV augmente en 2007 (170 cas) et 2008 (191 cas) par rapport à 2005 (117 cas) et 2006 (140 cas) et diminue en 2009 avec 160 cas. Le diagnostic est réalisé chez des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH), séropositifs pour le VIH dans 90% des cas. Une LGV rectale chez une femme et quelques cas de LGV non rectales ont pu être mis en évidence.

Trends of rectal lymphogranuloma venereum and rectal infection with non LGV *Chlamydia trachomatis* strains in France, 2002- 2009

Introduction – Following the emergence of rectal lymphogranuloma venereum (LGV) in 2003, the implementation of the surveillance system enables to describe trends and characteristics of cases reported in France up to 2009.

Methods – Surveillance is based on a laboratory network. The genotyping of rectal samples positive for *C. trachomatis* allows the differentiation between LGV cases (L1, L2 and L3) and rectal infection caused by non LGV strains (D-K). Patients' age and their HIV status are the only data available.

Results – The number of LGV increased in 2007 (170 cases) and 2008 (191 cases) compared to 2005 (117 cases) and 2006 (140 cases), and