

Questions hépatite B

R. Cohen
service de microbiologie, CHI Créteil

INFECTIOLOGIE



L'actualité de la vaccination contre l'hépatite b ne se résume pas aux polémiques franco-françaises stériles sur les relations entre vaccin et maladies démyélinisantes. De nouvelles données épidémiologiques sur l'infection par le virus de l'hépatite b et des décisions des autorités de santé ont été récemment publiées. Cet article présente un recueil des questions concernant la vaccination contre l'hépatite B reçues par Infovac. Nous y ajoutons les questions les plus fréquemment entendues dans nos cabinets de la part des parents et vous proposons des éléments de réponse.

Questions des médecins

Je viens de voir un nouveau-né de trois semaines dont le papa est porteur chronique d'Ag HBs et dont la maman est vaccinée. Le premier vaccin contre l'hépatite B n'a pas été fait en maternité. Vu la lourdeur du calendrier vaccinal dans les premiers mois de vie est-il indispensable de faire cette injection dans les prochains jours, ou peut-on attendre cinq ou six mois ?

Il est indispensable de vacciner aussi vite que possible cet enfant. Plusieurs études ont évalué le risque de transmission intrafamiliale à partir d'un porteur chronique. Dans l'étude de F. Zoulim, par exemple, un marqueur sérique du virus de l'hépatite B a été retrouvé chez 75 % des conjoints, 35 % des enfants, 22 % des ascendants et 50 % des collatéraux [5]. La fréquence des cas de contamination intrafamiliale sans source identifiée de transmission et la présence du virus dans les sérosités de plaies et la salive font suspecter une transmission par contact direct ou indirect favorisée par une proximité prolongée. L'entourage d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B ou porteur chronique de l'Ag HBs (famille vivant sous le même toit) fait partie des groupes à risque pour lesquels la vaccination doit être proposée sans délai [6].

Notre conseil : une dose de vaccin hépatite B maintenant, puis une dose d'Infanrix-Hexa® à un mois d'intervalle. Une

troisième dose de vaccin hépatite B (monovalent) sera nécessaire au moins quatre mois après la deuxième dose, suivie d'une sérologie à l'âge de douze mois. Le risque d'une transmission horizontale est certes plus faible que celui d'une transmission par la mère. Cependant, en l'absence de vaccination, le risque d'hépatite chronique, lié à l'immaturité du système immunitaire, est de plus de 50 % dans la première année...

Je ne comprends plus très bien combien de doses de vaccin contre l'hépatite B sont utiles pour vacciner les enfants ?

Plusieurs schémas vaccinaux ont obtenu une AMM et sont recommandés pour vacciner les enfants contre l'hépatite B. Ils dépendent de l'âge de l'enfant et du type de vaccin utilisé. Tous incluent un intervalle d'au moins six mois entre l'avant-dernière et la dernière dose :

□ 4 doses (3 + 1) est le schéma classique recommandé par le CTV et le CSHPF pour les nouveau-nés de mère Ag HBs positive, quand leur terme est inférieur à 32 SA ou leur poids inférieur à 2 kg, et pour les personnes ayant besoin d'être protégées rapidement ;

□ 3 doses (2 + 1) est le schéma habituel recommandé par le CTV et le CSHPF dans l'enfance, en utilisant des vaccins pédiatriques contre l'hépatite B (le remboursement du vaccin hexavalent permettra d'augmenter la couverture vacci-

nale) ou le Twinrix Enfant® quand on veut vacciner (après un an) à la fois contre l'hépatite A et l'hépatite B ;

□ 2 doses à au moins six mois d'écart chez l'adolescent (dix à quinze ans) en utilisant Genhevac B® ou Engerix B20®, ou Ambirix® (Twinrix Adulte® en France) quand on veut vacciner (entre un et quinze ans) à la fois contre l'hépatite A et B.

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France préconise, chez les nouveau-nés de plus de 32 SA et pesant 2 kg ou plus nés de mères dont le statut HBs est inconnu, de donner une première dose de vaccin à la naissance, puis des immunoglobulines spécifiques (Ig) secondairement, dans la semaine, si la mère s'avère Ag HBs+ [1]. Merci de bien vouloir me donner des précisions et une bibliographie éventuelle pour que je comprenne mieux cette démarche ?

La prophylaxie des infections périnatales de l'hépatite B repose essentiellement sur la vaccination (administrée dans les vingt-quatre premières heures de vie, puis à un mois et à six mois d'âge). Une méta-analyse récente montre que la réduction induite par le vaccin (risque relatif : 0,28 ; IC 95 % : 0,20 à 0,40) est supérieure à celle induite par les Ig (RR : 0,50 ; IC 95 % : 0,41 à 0,60) [2].

Néanmoins, chez les enfants de mères Ag HBe+, l'administration d'Ig concomitamment au vaccin réduit encore le risque (RR : 0,54 ; IC 95 % : 0,41 à 0,73) [2]. Chez les enfants de mères Ag HBs+ et HBe négatives (situation la plus fréquente), une étude ne montre pas de bénéfice évident à l'administration d'Ig en plus de la vaccination [3]. L'administration d'Ig spécifiques dès la naissance chez des nouveau-nés dont le statut sérologique de la mère n'est pas connu ne paraît donc pas apporter grand-chose. En effet, en France, le pourcentage de femmes porteuses de l'Ag HBs au moment de l'accouchement est infime, et plus encore celui des porteuses de l'Ag HBe. Le vaccin anti-hépatite B donné à la naissance est extrêmement efficace (plus de 90 %) pour la prévention de l'infection chez les nouveau-nés ayant

RAPPEL SUR LE VHB ET L'INFECTION PAR CE VIRUS [1]

Le VHB est un virus à ADN de 42 nm appartenant à la famille Hepadnaviridae. Chez une personne non immunisée, l'exposition est suivie d'une virémie qui transporte l'agent pathogène vers le foie, principal site de réplication du virus de l'hépatite B. L'infection par le virus de l'hépatite B peut être asymptomatique (c'est le cas le plus fréquent chez les nourrissons, les enfants âgés de moins de cinq ans et les immunodéprimés) ou symptomatique. Lorsque les manifestations cliniques de l'infection aiguë surviennent, les symptômes commencent généralement deux à trois mois après l'exposition au virus de l'hépatite B (fourchette : six semaines à six mois). Les symptômes incluent la fatigue, une perte d'appétit, des nausées, des vomissements, des douleurs abdominales, une fièvre modérée, un ictère, des urines foncées, des selles décolorées. Les signes cliniques comprennent une jaunisse, une sensibilité du foie et, éventuellement, une hépatomégalie ou splénomégalie. La fatigue et la perte d'appétit précèdent la jaunisse généralement de une à deux semaines. La maladie aiguë dure généralement deux à quatre mois. Le taux de létalité chez les personnes ayant présenté une hépatite aiguë est d'environ 1 %, les taux les plus élevés survenant chez les adultes âgés de plus de soixante ans.

L'infection par le VHB guérit souvent spontanément, avec élimination des virus du milieu sanguin et mise en place d'une immunité durable contre une réinfection. Cependant, elle peut évoluer vers une infection chronique avec réplication virale dans le foie et persis-

tance de la virémie. Le risque de progression de l'infection chronique est inversement lié à l'âge au moment de l'infection : l'infection par le virus de l'hépatite B devient chronique chez 90 % des nourrissons, chez 25 % à 50 % des enfants âgés de un à cinq ans et chez moins de 5 % des patients plus âgés. Les patients immunodéprimés et les hémodialysés sont plus exposés à l'infection chronique. Les personnes présentant une infection chronique par le virus de l'hépatite B peuvent être asymptomatiques ou présenter des signes cliniques et biologiques d'hépatite chronique, de cirrhose ou de cancer du foie. L'hépatite chronique B est une maladie évoluant vers la cirrhose par poussées, éventuellement entrecoupées de rémissions. Les poussées de la maladie surviennent essentiellement chez les patients Ag HBe positifs, mais aussi chez les patients Ag HBe négatifs, chez lesquels des copies de l'ADN du VHB peuvent être mises en évidence. La réplication virale comporte un risque important de cancer primitif du foie. Les complications extra-hépatiques de l'infection chronique par le virus de l'hépatite B incluent les polyarthrites noueuses et des glomérulonéphrites. Depuis quelques années, des possibilités thérapeutiques pour les porteurs chroniques du VHB ont vu le jour, notamment les inhibiteurs de la polymérase, qui doivent souvent être considérés comme des traitements « à vie » et dont l'objectif est de réduire la réplication virale jusqu'à un niveau indétectable.

[1] WEINBAUM C., WILLIAMS I., MAST E., WANG S., FINELLI L.Y. et al. : « Recommendations for identification and public health management of persons with chronic hepatitis B virus infection », *MMWR*, 2008 ; 57 RR8 : 1-20.

un terme supérieur à 32 semaines ou de plus de 2 kg. Par ailleurs, l'adjonction précoce d'Ig n'est pas sans inconvénients : transmission éventuelle d'agent infectieux par le biais de produits sanguins, douleur liée aux injections intramusculaires, coût non négligeable. La recommandation de vacciner sans attendre mais de ne pas administrer dès la naissance des Ig aux enfants pour lesquels le statut sérologique de la mère n'est pas connu est donc justifiée. C'est

aussi la position de l'Académie américaine de pédiatrie [4]. L'administration d'Ig peut se faire dès que le résultat de la sérologie maternelle est connu, au cours des premiers jours de vie, sans préjudice pour l'enfant.

Rappelons qu'il est indispensable d'obtenir une vérification sérologique des réponses vaccinales à l'âge de sept-neuf mois, afin de vérifier que l'enfant n'est pas devenu porteur d'HBs et qu'il est bien immunisé.

Figure 1
Evolution du profil sérologique d'une hépatite B aiguë avec guérison (adapté de [1])

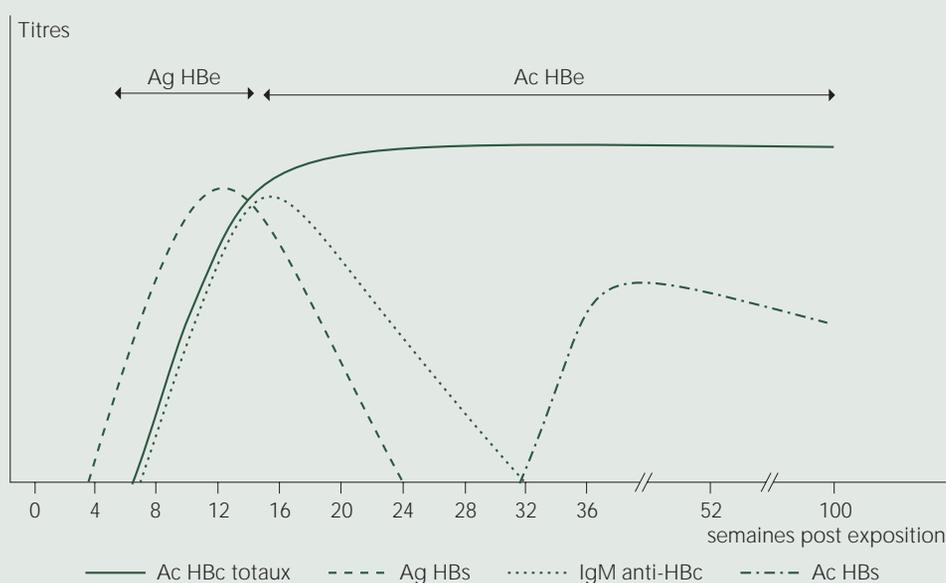
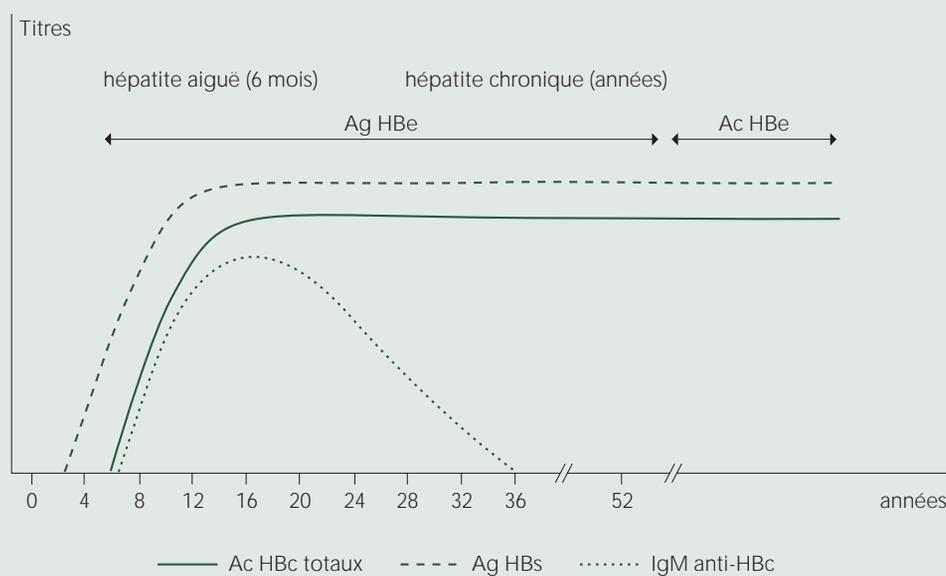


Figure 2
Evolution du profil sérologique d'une hépatite B aiguë avec passage à la chronicité (adapté de [1])



[1] Weinbaum C., Williams I., Mast E., Wang S., Finelli L.Y., Wasley A., Neitzel S., Ward J. : «Recommendations for identification and public health management of persons with chronic hepatitis B virus infection», *MMWR*, 2008 ; 57 RR8 : 1-20.

Doit-on vacciner un nouveau-né d'une mère ayant des Ac HBc isolés ?
Cette maman pourrait avoir été contaminée récemment (trop tôt pour que les

anticorps HBs aient augmenté...) ou avoir une infection ancienne guérie sans Ac HBs. En l'absence d'Ag HBs ou HBe, le risque de contamination est ex-

trêmement faible... C'est pour cette raison qu'il n'est pas recommandé de rechercher les Ac HBc en dépistage systématique pendant la grossesse.

Dans le cas de votre patient, il n'y a pas d'inconvénient à le vacciner précocement (éventuellement à la naissance mais sans immunoglobulines), vu la connaissance de la présence d'Ac HBc chez la mère.

Comment conseiller au mieux les jeunes adultes vaccinés contre l'hépatite B à l'adolescence et nécessitant la confirmation qu'ils sont protégés... par exemple au moment de commencer une école professionnelle dans le domaine de la santé ?

Le *BEH* d'avril 2008 [6] précise pour quels professionnels de santé la vaccination est nécessaire et dans quelles conditions on peut les considérer comme bien vaccinés : la sérologie semble rarement nécessaire.

Si l'on souhaite néanmoins vérifier l'efficacité de la vaccination, deux situations sont possibles :

si la vaccination date de plus de cinq ans, il vaut mieux faire d'abord une injection de rappel et ensuite un dosage des Ac HBs. En effet, un nombre important de patients n'ont plus d'anticorps détectables, et une sérologie négative ne signifie pas que des taux supérieurs à 100 UI/l (synonymes d'une protection persistante et ne nécessitant plus de rappels !) n'aient pas été atteints auparavant ;

si la vaccination date de moins de cinq ans, une sérologie permet d'éviter un rappel supplémentaire si les anticorps sont encore supérieurs à 100 UI/l. Les résultats de la sérologie doivent être notés dans le carnet de vaccination.

Pourriez-vous me communiquer les recommandations concernant le délai optimal postnatal de la sérovaccination anti-HBV à la naissance ? Quel est le délai à ne pas dépasser ?

Les immunoglobulines doivent être administrées le plus tôt possible (recommandées dans les douze heures), mais peuvent rester efficaces jusqu'à sept jours. Avant l'ère de la vaccination, il a été démontré que l'efficacité des immunoglobulines chez les nouveau-nés de mères Ag HBs positives était de l'ordre

de 75 % lorsqu'elles étaient débutées dans les quarante-huit heures après l'exposition. Le vaccin pratiqué dans les trois premiers jours de vie a une efficacité estimée entre 85 et 95 %. Là encore, l'administration doit être la plus précoce possible (recommandée dans les vingt-quatre heures), même s'il vaut mieux une vaccination tardive que pas de vaccination du tout. L'administration concomitante des immunoglobulines augmente l'efficacité de la vaccination. Les prématurés de moins de 2 kg ayant des réponses vaccinales moins efficaces, les immunoglobulines ont une importance encore accrue. Ainsi, l'Académie américaine de pédiatrie [4] recommande pour les nouveau-nés dont les mères sont Ag HBs positives une vaccination et des immunoglobulines dans les douze premières heures de vie. Pour les mères dont le statut Ag HBs est inconnu, la vaccination est recommandée dans les mêmes délais, associée d'emblée aux immunoglobulines s'il s'agit d'un prématuré de moins de 2 kg, une administration d'Ig retardée étant considérée comme acceptable pour les autres enfants (attente des résultats de la sérologie maternelle jusqu'à sept jours après l'accouchement).

Les immunoglobulines doivent donc être données le plus tôt possible après la naissance, jusqu'à sept jours au plus tard, avec une efficacité qui s'amointrit vraisemblablement lorsque le délai augmente. Il faut rappeler aussi que le schéma vaccinal 0, 1, 6 mois peut s'appliquer pour les plus de 2 kg, mais qu'une dose supplémentaire est recommandée pour les poids inférieurs (schéma 0, 1, 2-3, 6-7 mois).

Quelle attitude doit-on avoir devant une enfant de sept ans qui a reçu une vaccination par HBVAX PRO 5[®] selon le protocole 3 injections + 1 rappel en 1997 et 1998 et qui a une sérologie vaccinale inférieure à 10 UI ? Doit-on lui refaire une injection de rappel ?

Non ! Parmi les nourrissons et enfants vaccinés avec trois ou quatre doses (en respectant les intervalles recommandés entre les doses), 15 à 50 % auront un taux indétectable d'anticorps HBs dans

COMMENT SE TRANSMET LE VIRUS DE L'HÉPATITE B ? [1]

Le virus se transmet par voie percutanée ou muqueuse après exposition au sang ou à des liquides biologiques contaminés. Les plus fortes concentrations du virus sont retrouvées dans le sang et, à un degré moindre, dans le sperme [2]. La salive est aussi susceptible de contenir du virus, mais le risque de contamination paraît plus faible [2].

Le virus peut rester viable et infectant sur les objets, en l'absence de sang visible, pendant plusieurs jours [3]. Les porteurs chroniques asymptomatiques sont la source essentielle de contamination et les voies de transmissions principales sont [1] :

- les rapports sexuels ;
- l'exposition percutanée à des liquides organiques infectés (partage des seringues par les toxicomanes, injection ou blessure par piqûre d'aiguilles souillées) ;
- l'infection périnatale lorsque la mère est infectée ;
- des contacts étroits et prolongés avec une

personne infectée (par exemple, contact avec les exsudats de lésions dermatologiques, partage de rasoirs ou de brosses à dents ou contact avec des surfaces contaminées) ;

enfin, quelques cas ont été signalés dans lesquels des professionnels de santé ont transmis l'infection à des patients.

Parfois, il est impossible d'identifier comment une personne a été infectée...

Par contre, il n'existe aucune preuve de transmission du VHB par contact occasionnel dans un lieu de travail, et la transmission se produit rarement dans les établissements accueillant des enfants dans la journée.

[1] WEINBAUM C., WILLIAMS I., MAST E., WANG S., FINELLI L.Y.N., WASLEY A., NEITZEL S., WARD J. : « Recommendations for identification and public health management of persons with chronic hepatitis B virus infection », *MMWR*, 2008 ; 57 RRB : 1-20.

[2] BOND W., PETERSEN N., FAVERO M. : « Viral hepatitis B : aspect of environmental control », *Health Lab. Sci.*, 1977 ; 14 : 235-52.

[3] BOND W., FAVERO M., PETERSEN N. et al. : « Survival of hepatitis B virus after drying and storage for one week », *Lancet*, 1981 ; 1 : 550-1.

ÉPIDÉMIOLOGIE DE L'INFECTION PAR LE VHB

350 millions de personnes dans le monde sont porteuses chroniques du VHB et près de 600 000 décès par an sont attribués à ce virus [1]. L'OMS classe en trois groupes les pays en fonction du pourcentage de porteurs chroniques :

- pays de haute prévalence : $\geq 8\%$ de la population ;
- pays de prévalence intermédiaire : $\geq 2\%$ à 7% ;
- pays de faible prévalence : $< 2\%$.

Bien que la France soit classée dans les pays à faible prévalence, le poids de l'infection due au VHB est lourd, comme le soulignent des données récentes de l'InVS [2-4] :

- plus de 3 millions de personnes (7 % de la population) ont eu un contact antérieur avec le VHB (Ac HBc +),
- 281 000 adultes sont porteurs chroniques du VHB, soit 0,65 % de la population adulte (seulement la moitié d'entre eux ont connaissance de leur état), ce qui constitue un réservoir non négligeable pour la transmission de l'infection ;

plus de 1 000 décès par an sont imputables au VHB ;

par contraste moins de 200 cas par an d'hépatite B aiguë symptomatique sont déclarés officiellement en France, mais l'InVS estime à environ 600 cas par an le nombre d'hépatites aiguës dues au VHB.

Ces infections aiguës symptomatiques ne représentant qu'une faible proportion des infections à VHB acquises, on estime que 2 500 à 3 000 nouvelles infections à VHB surviennent annuellement.

[1] WHO : « Hepatitis B », Geneva, Switzerland, World Health Organization, 2000 ; <http://www.who.int/media centre/factsheets/fs204/en>.

[2] MEFFRE C., LE STRAT Y., DELAROCQUE-ASTAGNEAU E., ANTONA D., DESENCLOS J.C. : « Prévalence des hépatites B et C en France en 2004. InVS, Saint-Maurice, mars 2007, 114 p.

[3] PÉQUIGNOT F., HILLON P., ANTONA D., GANNE N., ZARSKI J.P. et al. : « Estimation nationale de la mortalité associée et imputable à l'hépatite C et à l'hépatite B en France métropolitaine en 2001 », *BEH*, 2008 ; 27 : 237-40.

[4] MARCELLIN P., PEQUIGNOT F., DELAROCQUE-ASTAGNEAU E., ZARSKI J.P., GANNE N. et al. : « Mortality related to chronic hepatitis B and chronic hepatitis C in France : evidence for the role of HIV coinfection and alcohol consumption », *J. Hepatol.*, 2008 ; 48 : 200-7.

les cinq à quinze ans après la vaccination. Cela ne veut pas dire qu'ils ne sont

plus protégés, puisque la mémoire immunitaire persiste de façon prolongée,

étant réactivée rapidement (en quelques jours) en cas d'exposition antigénique. Les seules sérologies utiles pour déterminer la protection sont donc celles effectuées dans les quelques semaines suivant une dose de rappel ; plusieurs années après la dernière dose reçue, il est normal de trouver des taux très faibles, voire indétectables. La vaccination contre l'hépatite B des nourrissons ou des enfants immunocompétents permettant la protection de plus de 95 % d'entre eux, une sérologie de contrôle n'est pas recommandée. Si une démonstration de la protection devient nécessaire en raison d'un risque très élevé d'exposition (futur professionnel de santé par exemple), elle peut être obtenue à tout âge par une dose de rappel suivie d'une sérologie anti-HBs quatre à huit semaines plus tard.

Une petite fille de onze ans, sans antécédents médicaux ou vaccinaux notables, a présenté, immédiatement après l'injection de la deuxième dose de vaccin hépatite B, un malaise général avec sensation de faiblesse, bradycardie, sueurs. La malade a récupéré rapidement, en quelques minutes. Que faire lors des injections suivantes ?

Le diagnostic de malaise vagal fait peu de doute. Le lien de causalité est avec la piqûre et pas avec le « vaccin ». Son programme vaccinal peut être poursuivi, les injections suivantes devant se faire en position allongée en évitant les périodes de jeûne.

Une adolescente de dix-huit ans a eu deux injections de vaccin hépatite B (Genhevac B®) à un mois d'intervalle en 1995. Une injection de rappel a été faite en septembre 2002. Le médecin qui suit l'enfant a proposé une deuxième injection en octobre : doit-on réaliser cette deuxième injection ou faire une sérologie ?

Non. Cette jeune fille est correctement vaccinée (3 injections avec au moins un mois entre les deux premières doses et au moins six mois avant la dernière), et aucune injection supplémentaire (ni sérologie !) n'est donc indiquée.

Un enfant de deux ans et demi a présenté, un mois après une première dose de vaccin contre l'hépatite B, un syndrome de

Guillain-Barré (SGB) d'évolution favorable. Peut-on considérer l'apparition de ce syndrome comme un effet « indésirable » de la vaccination ? Est-il raisonnable de poursuivre cette vaccination chez cet enfant ?

Des cas de SGB ont été décrits en association temporelle avec de nombreux vaccins : rougeole, grippe, polio oral, BCG, hépatite B, DTP... Il est tentant de rattacher une maladie auto-immune à une stimulation immunitaire préalable, en particulier vaccinale. En fait, l'analyse des cas publiés montre que la durée entre la vaccination et la survenue des symptômes est très variable. Les données épidémiologiques n'ont établi de relation avec une vaccination que dans deux situations : une hyper-immunisation contre le tétanos et, en 1976, une vaccination contre la grippe porcine (swine-flu) lors d'une menace de pandémie. Pour la vaccination contre l'hépatite B, il n'y a pas d'évidence supportant une causalité. Le bilan de l'Afssaps (de 1994 à ce jour) indique 14 cas de SGB chez des enfants de moins de quinze ans (pour 93 millions de doses utili-

sées), tous guéris sans séquelles. A notre connaissance, aucun cas de récurrence n'a été rapporté. On comprend l'anxiété du médecin et celle des parents, mais les bénéfices de la vaccination l'emportent largement sur le risque hypothétique. Nous vous conseillons cependant, d'une part, de déclarer ce cas au centre de pharmacovigilance et, d'autre part, d'attendre plusieurs mois avant une poursuite de la vaccination, pour permettre de vérifier la stabilisation de la situation et/ou l'identification de récurrences dans une période sans vaccination. □

Références

- [1] <http://www.sante.gouv.fr>.
- [2] LEE C., GONG Y., BROK J., BOXALL E.H., GLUUD C. : « Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive for hepatitis B surface antigen : systematic review and meta-analysis », *BMJ*, 2006 ; 332 : 328-36.
- [3] YANG Y.J., LIU C.C., CHEN T.J., LEE M.F., CHEN S.H., SHIH H.H., CHANG M.H. : « Role of hepatitis B immunoglobulin in infants born to hepatitis B e », *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 2003 ; 22 : 584-8.
- [4] SAARI T.N. : AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES : « Immunization of preterm and low birth weight infants », *Pediatrics*, 2003 ; 112 : 193-8.
- [5] ZOULIM F. : « Virologie de l'hépatite B », *EMC Hépatologie*, 7-015-B-30, 1996 : 19.
- [6] « Calendrier vaccinal 2008 », *BEH*, 2008 ; 16-17 : 129-47.

Questions des parents

Pourquoi cette vaccination contre l'hépatite B en plus de toutes les autres ? Mon bébé a déjà beaucoup de vaccins à faire. Celui-ci n'est peut-être pas le plus utile ?

L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) est fréquente (près de 3 millions de personnes vivant en France ont contracté ce virus en France) et potentiellement grave (plus de 1000 morts par an en France lui sont attribuées) (voir encadrés). Vacciner les enfants tôt permet de les protéger contre les risques de contamination précoce et de les protéger pour longtemps. De plus, cette vaccination peut se faire sans aucune injection supplémentaire, car le vaccin contre l'hépatite B est inclus dans les combinaisons vaccinales recommandées aux enfants en France à

l'âge de deux mois, quatre mois et seize mois.

A quoi sert cette vaccination chez l'enfant, puisque c'est une maladie d'adulte ?

Vacciner les enfants tôt permet de les protéger contre les risques de contamination précoce (rare) et tardive (plus fréquente après la puberté) ainsi que d'obtenir, notamment grâce aux vaccins combinés, d'excellents taux de couverture vaccinale. La protection induite par les vaccins contre le VHB dure des dizaines d'années et, à ce jour, aucune autorité de santé, dans aucun pays, ne recommande de rappel à l'adolescence ou à l'âge adulte dans la population générale.

S'il est si important de faire ce vaccin, pourquoi n'est-il pas obligatoire ? Pour-

quoi faire ce vaccin qui n'est pas dans la liste des vaccins obligatoires ?

Les vaccins obligatoires pour tous les enfants, sont les vaccins contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite. Ils sont obligatoires, pas du fait de l'importance des maladies qu'ils préviennent, mais parce que ce sont les plus anciens. Les vaccins recommandés ont une importance au moins aussi grande, mais ont été généralement disponibles plus tard dans l'histoire de la vaccination (coqueluche, méningite à *Haemophilus influenzae b*, pneumocoque, hépatite B, rougeole, oreillons, rubéole...). Il était apparu aux législateurs et autorités de santé qu'il était plus important de convaincre que de contraindre. Tous les vaccins recommandés sont remboursés. **Que contiennent les vaccins contre l'hépatite B ?**

Les vaccins contre l'hépatite B contiennent seulement l'enveloppe extérieure du virus (qui ne peut se multiplier), produite en laboratoire sur des levures ou des cultures de cellules grâce au génie génétique. Les vaccins contiennent des conservateurs et des stabilisants, ainsi qu'une substance adjuvante qui augmente la réponse du système immunitaire. Il existe des vaccins contre l'hépatite B et des vaccins combinés contre les hépatites A et B. Le vaccin contre l'hépatite B peut aussi être combiné aux vaccins contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la poliomyélite, les infections à *Haemophilus influenzae b* ; ce vaccin combiné est dit « hexavalent ».

On entend beaucoup de choses sur ce vaccin. Quels risques présente-t-il vraiment ?

Ce vaccin n'expose à aucun risque supplémentaire par rapport aux vaccins habituels. Les effets indésirables sont habituellement bénins et temporaires, se limitant à une douleur, une rougeur ou un gonflement au point d'injection et à une réaction fébrile très modérée. Plus rarement peuvent survenir des réactions générales : fatigues, douleurs articulaires ou musculaires, maux de tête. Comme pour tous les vaccins, des réactions allergiques peuvent se produire exceptionnellement. Des atteintes neurologiques démyélinisantes, comme la

sclérose en plaques, ont été signalées au décours de la vaccination sans qu'aucun lien de causalité ait pu être établi.

Je crois que ce vaccin n'est pas tout à fait au point et qu'il doit faire ses preuves ? Le vaccin a-t-il fait des progrès depuis la polémique ?

Les vaccins contre l'hépatite B sont tout à fait au point et existent depuis plus de vingt ans... Ils ont fait la preuve de leur efficacité (approchant les 100 %) et de leur excellente tolérance. Il n'y a aucune raison que ce vaccin progresse, car il est considéré, parmi l'ensemble des vaccins, comme l'un des plus efficaces, l'un des plus sûrs et l'un des mieux tolérés.

Pourquoi vacciner mon bébé si tôt pour cette maladie ?

De nombreuses raisons plaident en faveur d'une vaccination précoce des nourrissons.

La première et la plus importante : la protection induite par les vaccins contre l'hépatite B dure des dizaines d'années, et à ce jour aucune autorité de santé, dans aucun pays, ne recommande de rappel à l'adolescence ou à l'âge adulte dans la population générale.

Il existe des vaccins combinés dans lesquels le vaccin contre l'hépatite B est associé aux vaccins pédiatriques les plus courants, si bien qu'aucune injection supplémentaire n'est nécessaire pour immuniser l'enfant.

Seule la vaccination des nourrissons peut conduire à un taux de couverture vaccinale élevé, condition essentielle pour faire disparaître cette maladie.

Si le risque de contracter le VHB après la période néonatale et avant l'âge des rapports sexuels est faible, il n'est pas nul. Ainsi dans la littérature médicale sont décrites des contaminations intrafamiliales à partir d'autres membres de la famille porteurs du virus, ou des contaminations à la suite de piqûres accidentelles avec des aiguilles contaminées ou lors d'expositions soignants contaminés/soignés.

Le risque principal de l'infection par le VHB est qu'elle devienne chronique. Ce risque est particulièrement important (jusqu'à 90 %) chez les nourrissons de moins de un an.

Enfin, cette vaccination est particulièrement bien tolérée chez les nourrissons.

J'ai commencé à vacciner mon enfant dans les années 90 et j'ai arrêté à cause de la polémique. Que faut-il faire maintenant qu'il est un jeune adulte ?

Toutes les doses de vaccin qu'a reçues votre enfant comptent pour constituer chez lui une immunité durable. S'il n'a reçu que deux doses, une seule dose est nécessaire pour conforter son immunité. S'il a reçu une dose, deux nouvelles doses, à six mois d'écart, sont nécessaires.

J'ai moi-même une sclérose en plaques, le vaccin hépatite B est-il risqué pour mon enfant ?

Non. Les antécédents familiaux ou personnels de sclérose en plaques n'augmentent pas le risque de survenue de sclérose en plaques au décours de la vaccination. Aucun autre risque n'a été identifié chez ces patients au décours de la vaccination. Vous pouvez faire vacciner votre enfant.

Les symptômes de la maladie se manifestent-ils immédiatement après une contamination ?

Généralement, la transmission du virus n'est suivie pendant des années d'aucun signe chez l'enfant. Parfois, des symptômes (jaunisse, fatigue, perte d'appétit, troubles digestifs, fièvre modérée) peuvent survenir deux à trois mois après la contamination. Les complications (essentiellement hépatiques) peuvent apparaître plusieurs dizaines d'années après.

Comment se transmet le virus de l'hépatite B ?

Le VHB se transmet par voie sexuelle (rapports non protégés) ou par exposition au sang (partage de seringues chez les toxicomanes, blessures avec des objets contaminés...). Plus rarement, des transmissions ont été décrites dans la littérature par des contacts prolongés et étroits autres que sexuels, notamment en milieu familial (partage de brosse à dents ou de rasoir par exemple), ou lors d'exposition soignants contaminés/soignés. Parfois, il est impossible d'identifier comment une personne a été infectée...