INFOVAX
N° 23
Janv. 1999

Pneumocoque

LA VACCINATION EST PERTINENTE

Le vaccin contre le pneumocoque est recommandé pour tous les adultes dès 60 ans, ainsi que pour certaines personnes à risque immunocompétentes à partir de 45 ans. Une étude suédoise récente a semé quelques doutes, mais après analyse, il n'y a pas de raison de remettre en cause cette recommandation.

Le vaccin antipneumococcique (alors encore à 14 - valence) vint pour la première fois sur le marché aux Etats-Unis, après publication de résultats spectaculaires obtenus auprès de travailleurs en bonne santé des mines d'or Sud-Africaines (1).
Au cours des années suivantes, les études se sont surtout attachées à l'efficacité du vaccin chez les personnes âgées et patients avec facteur de risque. Des dizaines d'études de différents types ont été menées. Bien que les conclusions de la plupart de ces études aient été favorables au vaccin, il y eut également quelques exceptions et une série d'études ne montraient pratiquement aucune protection (2,3) tandis que d'autres démontraient un haut taux de protection, du moins pour un groupe à cible particulier.
Ainsi, une étude française montrait, même chez des personnes âgées institutionnalisées, une protection de 77% (4). Une méta-analyse d'une dizaine d'essais randomisés sur des adultes (5) a montré une protection de 66% contre la pneumonie avec bactériémie, mais uniquement chez les adultes à bas risque. En dépit de ces conclusions parfois étonnantes et contradictoires, une certaine confiance dans l'efficacité du vaccin croissait tout de même, d'autant plus que les meilleurs essais techniques (cas contrôle) montraient les plus hauts scores de protection.

Recommandations internationales et belges

Le vaccin actuellement disponible comporte 23 valences (qui couvrent plus de 95% des pneumocoques isolés en Belgique).

Sommaire

PNEUMOCOQUE p. 1 - 3
- La vaccination est pertinente
L'auteur conclut sur base d'une revue des arguments «pour» et «contre» à la pertinence de cette vaccination

ADOLESCENTS p. 4 - 5
- Stratégies de vaccination
Un résumé des recommandations de vaccination aux âges de 11-12 ans et de 16 ans

INFLUENZA p. 5 - 6
- Un vaccin vivant atténué
Une piste prometteuse

SYNCOPE p. 7
- Syncope après vaccination
Les mesures de prévention

QUESTIONS/RÉPONSES p. 8
- EMLA-patch
Eventuellement utile

Au centre de ce numéro, vous trouverez un index récapitulatif 1991-1998 (n° 1 à 22).

BELGIQUE
P.P.
1/2217
Bureau de dépôt
Bruxelles X

Le vaccin a été recommandé pour toutes les personnes âgées à partir de l'âge de 65 ans, par des institutions faisant autorité comme l'*Organisation Mondiale de la Santé* (6) et l'*American Advisory Commitee on Immunisation Practices* (7). Il a en outre été tenu compte aux Etats-Unis du fait que cette stratégie offrait un rapport coût-efficacité favorable, grâce à une réduction du nombre de cas de pneumonie à pneumocoque avec bactériémie (8). Une évaluation semblable a été récemment menée par le *Studiecentrum voor Economisch en Sociaal Onderzoek* à l'Université d'Anvers (9).

Les autorités belges ne sont pas non plus restées inactives. En 1993, un groupe de travail issu du *Conseil Supérieur de Santé* a émis des recommandations pour l'application de la vaccination anti-pneumococcique. Ces recommandations n'ont cependant pas été diffusées vers les médecins.
Après introduction du vaccin à 23 valence en 1995, à l'initiative de l'*Association belge pour l'infectiologie et la microbiologie clinique*, un groupe de travail a été mis en place pour traduire les recommandations du *Conseil Supérieur d'Hygiène* en directives claires. Des pneumologues et des représentants des associations scientifiques de médecine générale ont également été invités aux discussions. Les conclusions de ce groupe de travail ont été publiées in extenso sur le titre «*Belgian Consensus on Pneumococcal Vaccine*» (10).
En résumé, le vaccin est recommandé pour tous les adultes à partir de 60 ans et, à partir de 45 ans, chez certaines personnes à risque immunocompétentes. La diffusion de ces recommandations via les journaux médicaux, la presse écrite et audiovisuelle a conduit à une forte augmentation de la vaccination : en 1996 et 1997, ce sont respectivement 166.000 et 211.000 doses de vaccins qui ont été distribuées (11). Dans ce domaine, notre pays figure parmi les nations ayant le plus vacciné (12).

Le trouble-fête : une étude suédoise

Dans ce contexte général favorable au vaccin, survint la publication dans le Lancet (7 février 1998) de l'étude menée par le *Swedish Pneumococcal Vaccination Study Group*.
Voici un résumé de cet essai prospectif, randomisé, en double aveugle, multicentrique. La population étudiée consiste en 691 adultes immunocompétents (50-85 ans), qui durant la période 1991-1994 ont contracté une pneumonie acquise dans une communauté, quelle qu'en soit l'étiologie. Parmi eux, 339 ont été vaccinés avec un vaccin à 23 valences, tandis que 352 ont reçu une injection de placebo (solution hydrosaline). Ensuite, les personnes étudiées ont été observées quant à l'apparition d'une (deuxième) pneumonie, même non liée au pneumocoque. Le diagnostic était établi par une combinaison d'examen clinique et radiologique, une culture (sang, expectoration), la détection d'antigènes et une sérologie (antipneumolysine). L'essai a été interrompu après une période d'observation moyenne de 2,4 années. Le résultat était décevant: une nouvelle pneumonie était diagnostiquée chez 16% des personnes du groupe placebo, contre 19% dans le groupe vacciné. Le groupe de travail en concluait que le vaccin antipneumococcique ne prévenait pas la pneumonie à pneumocoque, ni la pneumonie en général, ni la mort pour toutes causes.

La publication déclencha une marée de réactions: pas moins de 6 lettres à l'éditeur (25 avril, 27 juin) démontraient aux auteurs la durée trop courte de leur étude. Un correspondant reprocha même à la rédaction du Lancet une peer-review négligente du manuscrit. En outre, on assista à la forte diminution de l'usage du vaccin en Suède.

Analyse critique de l'étude suédoise

Schématiquement, on peut la résumer comme suit :
- 1. Le nombre trop réduit de personnes incluses dans l'essai (10 fois trop faible pour relever une différence significative entre les deux groupes).
- 2. La population étudiée se limite aux adultes de 50-85 ans, qui avaient été antérieurement atteints de pneumonie acquise en communauté.
- 3. Le doute sur la rigueur des critères retenus pour le diagnostic de la pneumonie à pneumocoque.

En dépit de ses lacunes, l'étude apporte cependant bien un élément remarquable. Les chercheurs ont trouvé des pneumocoques dans l'hémoculture chez six personnes du groupe testé : cinq issues du groupe placebo et seulement une du groupe vacciné. Les auteurs concluent donc également que le vaccin est efficace pour la prévention de la pneumonie à pneumocoque invasive (= bactériémie). Bien qu'une fois encore elle repose sur un trop petit nombre de cas, cette observation est bien dans la ligne d'une série d'études cas contrôle rétrospectives, qui démontraient une efficacité de 50 à 80%.

Conclusion

Pour le lecteur critique, l'article du *Swedish Pneumococcal Vaccination Study Group* n'est certainement pas une raison pour renoncer au vaccin.
Au passage, nous attirons l'attention sur le fait que la vaccination antipneumococcique vise principalement **la prévention des infections pneumococciques invasives**, dont la fréquence et la mortalité augmentent avec l'âge.

Indépendamment de ceci, 3 arguments peuvent être cités pour augmenter le taux de vaccination des personnes âgées et des autres groupes à risque.

1. La résistance croissante des pneumocoques.
Dans le monde entier, on assiste à un accroissement incontestable des pneumocoques non sensibles à la pénicilline. Une étude belge récente (hiver 96-97) montre déjà un chiffre de 12,3 % de souches non sensibles à la pénicilline (dont 6,6 % résistantes). La plupart du temps, il y a une résistance partielle contre d'autres β-lactames et une co-résistance vis-à-vis des tétracyclines et des macrolides (14). Actuellement, ces chiffres ne sont pas de nature à modifier le traitement empirique de la pneumonie, mais si la tendance se maintient (comme en Espagne, en Hongrie), nous assisterons à un recours à des antibiotiques de réserve comme les quinolones de nouvelle génération ou la vancomycine.

2. La fréquence croissante, surtout parmi les groupes d'âges les plus élevés, des infections pneumoccociques invasives (pneumonie avec bactériémie). En Suède, on signale un accroissement des isolements déclarés durant la période 90-95, de 449 à 1155 par an (soit 160 %) (15); mais la tendance est également claire aux Etats-Unis (16), au Royaume-Uni, en Norvège et aux Pays-Bas (17). Cet accroissement apparaît également dans les chiffres des laboratoires de référence belges.

3. Depuis peu, aux Etats-Unis, on porte attention à la vaccination des personnes âgées vivant dans des maisons de repos et des institutions de soins (18); ceci se produit suite à l'apparition de poussées sérieuses de pneumonies à pneumocoque résistant aux antibiotiques, dans un home de soins en l'Oklahoma. Dans cette épidémie et d'autres, moins de 5 % des résidents étaient vaccinés.

Il n'y a plus aucune raison de ne pas appliquer les recommandations du consensus, si l'on tient compte de ces raisons médicales et épidémiologiques.
Il reste à attendre des autorités un soutien financier qui, in fine, pourrait également avoir des retombées positives sur le budget de la santé publique. ■

Prof. Em. Dr. J. Vandepitte,
Microbiologie, KULeuven

Références :

1. Austrian R, Douglas RM, Schiffman G et al. Prevention of pneumococcal pneumonia by vaccination. Trans. Assoc. Am. Physicians, 1976, 89,184.
2. Forrester HL, Jahnigen DW, LaForce FM. Inefficacy of pneumococcal vaccine in a high-risk population. Am.J. Med, 1987, 83, 425.
3. Simberkoff MS, Cross AP, Al-Ibrahim M et al. Efficacy of pneumococcal vaccine in high-risk patients. N. Engl. J. Med., 1986, 315, 1318.
4. Gaillat J., Zmirou D, Mallaret MR et al. Essai clinique du vaccin antipneumococcique chez les personnes âgées vivant en institution. Rev. Epidémiol. Santé Publ., 1985, 39, 437.
5. Fine MJ, Smith MA, Carson CA et al. Efficacy of pneumococcal vaccination in adults. A meta-analysis of randomized controlled trials. Arch. Intern. Med., 1994, 154, 2666.
6. Fedson D, Henrichsen J, Mäkelä PH, Austrian R. WHO recommendations on pneumococcal vaccination. Infection, 1989, 17, 437.
7. Immunization Practices Advisory Committe. Pneumococcal polysaccharide vaccine MMWR, 1989, 38, 64 en 1997, 46 (RR-8).
8. Sisk EJ, Riegelman RK. Cost effectiveness of vaccination against pneumococcal pneumonia : an update. Ann. Intern. Med, 1986, 104, 79.
9. Lombaert G., De Graeve D, Goossens H. Een economische evaluatie van het pneumokokkenvaccin voor België 1997, Universiteit Antwerpen, rapport 97/342.
10. Working Party on Pneumococcal Vaccine. Belgian concensus on pneumococcal vaccine. Acta Clin. Belg., 1996 51, 350.
11. Peetermans W. Pneumokokkenvaccinatie in België in 1996 en 1997. Tijdschr. Geneesk., 1998, 54, 1196.
12. Fedson DS. Pneumococcal vaccination in the United States and 20 other developed countries, 1981-1996. Clin. Infect. Dis., 1998, 26, 1117.
13. Örtqvist A, Hedlund J., Burman L-A et al. Randomized trial of 23-valent pneumococcalk capsular polysaccharide vaccine in prevention of pneumonia in middle-aged and elderly poeple. Lancet, 1998, 351, 399.
14. Vanhoof R, Carpentier M, Glupczynski Y et al. Surveillance of pneumococcal resistance in Belgium during winter 1996-1997. Acta Clin. Belg., 53, 275.
15. Giesecke J, Fredlund H. Increase in pneumococcal bacteraemia in Sweden. Lancet, 1997, 349, 699.
16. Watanakunakorn C, Bailey TA. Adult bacteremic pneumococcal pneumonia in a community teaching hospital, 1992-1996. Arch. Intern. Med., 157, 1965.
17. Van Pelt W, de Neeling AJ, Beiting AGM et al. Toename van invasieve pneumokokken in zes streeklaboratoria. Infectieziekten Bull., 1998, 9, 179.
18. Musher D. Pneumococcal outbreaks in nursing homes. N. Engl. J. Med., 1998, 338, 1915.

Annonces

«Vaccinations : questions et réponses»
La deuxième édition de «Vaccinations: questions et réponses» est disponible dès maintenant. Cet ouvrage, de référence nationale, a été actualisé et complété par de nouvelles informations, entre autres sur base de nouvelles données scientifiques publiées et de questions transmises aux auteurs. Ces derniers ont en outre adopté une nouvelle présentation, calquée sur le modèle d'une page informatique. Deux barres de menu ceinturent le haut et le bas des pages et permettent, après 2-3 minutes d'apprentissage, de se situer et d'évoluer facilement dans le livre. «Vaccinations : questions et réponses» est distribué par les délégués médicaux de SmithKline Beecham Pharma.

Appel aux candidatures
Le Sabin Prize for Vaccine Research in Belgium and Luxemburg 1998 sera attribué en 1999. La date limite de remise des candidatures est fixée au 30 juin 1999. Les candidatures doivent être adressées au Dr. Francis André, SmithKline Beecham Biologicals, rue de l'Institut 89 - 1330 Rixensart.

Adolescents

STRATÉGIES DE VACCINATION

Les programmes de vaccination, centrés sur les nourrissons et jeunes enfants, ont permis de diminuer l'incidence de nombreuses maladies d'enfance évitables. Cependant, des adolescents et des jeunes adultes (de 22 à 39 ans) continuent d'être atteints par des maladies comme p.e. l'hépatite B, la rougeole et la rubéole.

Aux Etats-Unis, pour répondre à ce problème, diverses organisations (*) se sont prononcées en faveur de l'instauration, pour les adolescents, de visites régulières auprès de services de prévention. Une telle approche est déjà partiellement en place dans notre pays, notamment via l'Inspection Médicale Scolaire. Les médecins généralistes jouent également un rôle important dans une telle approche. Les âges de 11-12 ans et de 15-16 ans représentent des moments clés.

11-12 ans

La visite médicale de routine est instaurée en médecine scolaire pour les enfants en 6ème année primaire.
Cette visite devrait permettre d'atteindre tous les préadolescents âgés de 11 à 12 ans, de mettre en évidence leur(s) éventuel(s) déficit(s) d'immunisation et de proposer, le cas échéant, l'administration des vaccins indiqués qu'ils n'auraient pas reçu (voir tableau 1).

Tableau 1

hépatite B	administrer la vaccination de base (3 doses) selon le schéma 0, 1 et 6
diphtérie, tétanos	vérifier si l'état vaccinal est correct: vaccination de base (4 doses DTP) avant 15 mois et rappel (DT) à 6 ans
poliomyélite	vérifier si l'état vaccinal est correct: vaccination de base (3 doses) avant 18 mois et rappel à 6 ans
RRO	administrer la seconde dose (pour rappel, vaccination de base -1 dose- donnée avant 15 mois, ou rattrapage à 6 ans)

Hépatite B

La vaccination généralisée des nourrissons ne permettra une réduction importante du nombre de cas d'hépatite B que lorsque ces enfants vaccinés auront atteint l'adolescence et l'âge adulte. Entre-temps, durant une décennie, la primovaccination contre l'hépatite B est recommandée à tous les préadolescents en 6ème primaire. Cette stratégie est la seule efficace pour diminuer rapidement l'incidence de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB). En effet, actuellement, de nombreuses personnes infectées par le VHB acquièrent leur infection au début de l'âge adulte, voire à l'adolescence.
Durant l'année 1999, le vaccin sera mis gratuitement à disposition des vaccinateurs pour la vaccination de la cohorte des enfants de 6ème primaire. C'est le cas déjà au Grand Duché de Luxembourg depuis 1996. Cette décision a été retardée de quelques mois en Belgique pour des raisons purement techniques (problème administratif dans le cadre d'un appel d'offre public).
Pour les adolescents âgés de plus de 12 ans, la vaccination peut être conseillée à titre individuel. Elle est plus particulièrement recommandée à ceux qui ont un risque accru de contracter une infection par le VHB (tableau 2). Le vaccin est actuellement remboursé à 75% jusqu'à l'âge de 13 ans, ainsi que, dans certains cas spécifiques, sur avis du médecin conseil ou par le Fonds des Maladies Professionnelles.

Tableau 2
Adolescents et jeunes adultes à risque accru de contamination par l'hépatite B
- ceux qui ont des partenaires sexuels multiples
- ceux qui font un usage de drogues par voie intraveineuse
- ceux qui ont des contacts sexuels ou familiaux réguliers avec une personne porteuse de l'antigène HBs
- ceux qui sont en contact avec le sang de par leur profession (travailleurs de santé, de services d'urgence, etc),
- les hémodialysés
- les résidents en institution pour handicapés mentaux
- ceux qui reçoivent des facteurs de coagulation
- ceux qui voyagent ou séjournent pendant plus de 6 mois dans des régions à endémicité forte à moyenne pour l'hépatite B (notamment l'Afrique subsaharienne, l'Asie du Sud-Est, etc.).

RRO

La primovaccination contre la rougeole, la rubéole et les oreillons est normalement réalisée à 15 mois.
Depuis 1995, une deuxième administration est recommandée à l'âge de 11-12 ans (au G-D de Luxembourg à 6 ans).

15-16 ans

Un rappel contre la diphtérie (vaccin de dosage adulte) et le tétanos doit être administré aux adolescents, pour autant qu'ils aient reçu une primovaccination complète contre ces deux maladies et pour autant qu'ils n'aient pas reçu un rappel moins de 5 ans avant la visite. Par après, une dose de rappel dT devrait être administrée en routine tous les 10 ans.

Autres vaccinations

Certains vaccins ne sont recommandés que chez des adolescents à risque. C'est notamment le cas des vaccins contre l'Influenza, le pneumocoque et l'hépatite A.

Influenza

Le vaccin contre l'Influenza doit être administré annuellement aux adolescents qui, suite à une pathologie sous-jacente, présentent un haut risque de complications associées à la grippe (voir tableau 3). Le vaccin contre l'influenza est également indiqué chez les adolescents qui sont en contact étroit avec des personnes à haut risque de faire des complications sévères après une grippe.

Tableau 3
Adolescents à risque accru en cas d'infection à Influenza
- ceux atteints de maladies chroniques du système pulmonaire (y compris l'asthme) ou cardio-vasculaire
- ceux qui résident auprès de personnes de tout âge qui ont des affections médicales chroniques
- ceux qui ont subi un suivi médical régulier ou une hospitalisation durant l'année précédente en raison d'une maladie métabolique chronique (diabète p.e.), une insuffisance rénale, une hémoglobinopathie, une immunosuppression.

Pneumocoque

Le vaccin contre le pneumocoque est recommandé chez les adolescents qui souffrent d'une pathologie chronique (telle qu'une asplénie anatomique ou fonctionnelle, un syndrome néphrotique, un état d'immunosuppression, etc) entraînant un risque accru d'infections à pneumocoque ou de complications sévères à cette infection.
Une revaccination peut être recommandée, 5 ans au minimum après la première injection, chez ceux qui présentent un risque très important d'infections sévères à pneumocoque et chez ceux qui ont un taux d'anticorps déclinant très rapidement. La nécessité d'une dose ultérieure à cette revaccination doit faire l'objet d'études supplémentaires.

Hépatite A

Le vaccin contre l'hépatite A concerne les adolescents, non encore immunisés, qui courent un risque particulier de contamination (voir tableau 4).

Tableau 4
Adolescents à risque accru de contamination par l'hépatite A
- ceux qui prévoient de voyager ou de travailler dans un pays où règne une forte endémicité, voire une endémicité moyenne, de l'infection à VHA;
- les adolescents résidant dans une communauté qui présente un taux élevé d'infections par le virus VHA et qui déclare périodiquement des cas d'hépatite A;
- ceux auxquels des facteurs de coagulation sont administrés;
- ceux qui ont une pathologie chronique du foie;
- les utilisateurs de drogues, par injection ou non, si les données épidémiologiques locales montrent l'existence d'épidémies parmi cette population;
- les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes.

Dr. P. Trefois

(*)comme l'American Academy of Pediatrics (AAP), l'Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), l'American Medical Association (AMA), la Health Ressources and Services Administration (HRSA), l'United States Preventive Services Task Force (USPSTF), l'American Academy of Family Physicians (AAFP), etc

Références :

- Francisco M Averhoff, Walter W. Williams and Stephen C. Hadler. Immunization of Adolescents. American Family Physician, 1997; 55 : 159-167.
- MMWR - Recommandations and reports december 27, 1996 /Vol. 45/n°RR-15.
- J. Vandepitte, G. Wauters, E. Pellegrims. Vaccinations. Repères en immunisation actuelle. Ed. Garant. 1995.
- B. Swennen. Deuxième dose de vaccin RRO à 12 ans. Vax Info, 1995; 13 : 1 - 2.

Influenza

UN VACCIN VIVANT ATTÉNUÉ

Le premier vaccin inactivé (tué) existe depuis plus de 50 ans. De nombreuses améliorations y ont été apportées, notamment en ce qui concerne le fractionnement du virus (split et sub-unit). Toutefois, la préparation actuelle nécessite toujours le passage sur œuf embryonné avec comme conséquences un coût élevé et un délai d'obtention de plusieurs mois.

De plus, si le bénéfice de ce vaccin pour l'individu et la société est appréciable surtout chez les personnes âgées, l'efficacité, c'est-à-dire le taux de protection individuelle, est imparfaite et oscille entre 30% et 70%. Ces chiffres entraînent le doute tant chez les patients que les médecins et contribuent certainement à la médiocre couverture vaccinale observée dans notre pays, à savoir 32 % des personnes à risque en 1997.

Plusieurs études sont actuellement en cours afin d'obtenir de grandes quantités de vaccin dans un délai plus court, par exemple via les préparations par culture cellulaire. D'autres essais s'attachent à l'obtention d'une meilleure efficacité clinique par l'emploi d'adjuvants ou de liposomes, ou bien par la création de vaccins recombinants ou à ADN nu.

Vaccin vivant atténué

En plus de ces nouveautés séduisantes, il faut ajouter le vaccin vivant atténué dont les premiers essais ont été effectués il y a 30 ans en Russie. Suite aux résultats encourageants chez les enfants, plusieurs équipes américaines ont repris les

travaux. Il s'agit en fait de virus atténués par passages répétés (47 fois !) à basse température. Ces souches devenues non pathogènes et porteuses du caractère d'atténuation sont réassorties avec des souches grippales comprenant les antigènes de surface que l'on désire inclure dans le vaccin annuel. Ce vaccin trivalent (A/H3N2, A/H1N1 et B), administré par voie nasale (deux doses avec un intervalle de deux mois), offre chez les enfants de 3 à 9 ans une protection de 93% contre l'infection confirmée par culture et diminue de 30% le nombre d'otites moyennes. Le vaccin atténué confère une protection de plus longue durée et surtout induit en plus de l'immunité humorale, une immunité cellulaire et locale. Ceci permet de diminuer le portage de virus, contrairement au vaccin inactivé qui n'empêche pas complètement les cas d'infection sub-clinique et donc la réplication du virus.

Avantages et inconvénients

Les avantages sont donc les suivants : administration par voie nasale et donc meilleure acceptation par l'enfant et les parents, grande efficacité contre l'infection et l'otite moyenne et production d'anticorps locaux.
Les inconvénients sont des effets secondaires limités à de la fièvre et de la rhinorrhée, uniquement après la première dose, une immunogénicité nulle chez l'adulte et un mode de préparation qui fait toujours appel à l'œuf de poule. Il faut noter toutefois que des essais prometteurs sont en cours chez l'adulte.

Ce vaccin n'est pas encore sur le marché, mais on peut déjà se poser la question de savoir s'il faudra l'inclure dans les recommandations concernant l'immunisation contre la grippe. Etant donné le taux d'attaque plus élevé chez les enfants, qui jouent en plus un rôle primordial dans la dissémination de la maladie, il est raisonnable de penser que la vaccination des enfants permettrait, outre de les protéger eux-mêmes, de réduire la circulation du virus et donc de protéger en même temps les personnes plus âgées. Toutefois, il n'existe à ce jour aucune étude coût-efficacité d'une vaccination de routine des enfants.
Dès lors, seule la vaccination intra-nasale des enfants à risque sera dans un premier temps indiquée, étant donné la meilleure protection offerte par ce vaccin par rapport au vaccin inactivé. Ultérieurement, on pourra éventuellement envisager une vaccination étendue des enfants associée à la vaccination classique par le vaccin tué des adultes à risque, ce qui permettrait un meilleur contrôle de cette maladie aux conséquences lourdes et récurrentes. ■

Dr. René Snacken / ISP - Louis Pasteur

Références :

- Belshe RB. Et al. The efficacy of live attenuated, cold-adapted trivalent, intranasal influenzavirus vaccine in children. N. Engl. J. Med. 1998 ; 338 : 1405-12
- CROSP/IPH-Louis Pasteur. La santé de la population. Enquête de santé 1997.
- Kendal AP. Cold-adapted live attenuated influenza vaccines developed in Russia : Can they contribute to meeting the needs for influenza control in other countries ? Eur J Epidem 1997; 13 : 591-609.

Hépatite A

LES RECOMMANDATIONS AUX ETATS-UNIS

En Belgique, la vaccination contre l'hépatite A concerne principalement les voyageurs, c'est à dire près de 250.000 personnes en 1995. Le vaccin a été commercialisé aux Etats-Unis plus tardivement qu'en Europe. L'*Advisory Committee on Immunisation Practice* (ACIP) a publié fin 1996 des recommandations pour la vaccination contre l'hépatite A. Ces recommandations concordent sur de nombreux points avec celles qui sont préconisées dans notre pays.

L'ACIP recommande le vaccin notamment:
- aux personnes qui voyagent ou travaillent dans des pays où l'endémicité de l'hépatite A est haute ou modérée
- aux enfants dans les collectivités qui connaissent un taux élevé d'hépatite A et des épidémies périodiques; l'ACIP propose que les enfants âgés de 2 ans et plus vivant dans ces collectivités soient vaccinés en routine
- aux hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes
- aux consommateurs de drogues (injectables ou non injectables), si les données locales montrent que des épidémies surviennent dans ce groupe à risque
- aux personnes qui ont des risques liés à leur profession (n.d.l.r. ce sont principalement les éboueurs, les personnes qui manipulent le virus de l'hépatite A en laboratoire, etc)
- aux personnes qui sont atteintes d'une maladie chronique du foie (n.d.l.r. ce sont notamment les patients en attente d'une greffe hépatique, ou l'ayant reçue; les patients atteints d'une hépatite C, etc)
- aux personnes présentant des troubles de coagulation, les amenant à recevoir fréquemment des produits dérivés du sang.

Par ailleurs, l'ACIP évoque la vaccination des travailleurs manipulant des aliments. Celle-ci peut réduire le risque de transmission aux consommateurs, mais la question de la prise en charge du coût de cette prévention est posée…■

Dr. P. Trefois

Référence :

Recommandations and reports. MMWR 1996; 45 (RR-15) : 1-30.

Prévention

SYNCOPE APRES VACCINATION

La syncope est définie comme une perte de connaissance survenant brutalement et spontanément, et allant de pair avec une perte du tonus postural.
La moitié des jeunes adultes ont déjà fait à une occasion une syncope.

Mécanismes d'installation

Une syncope survient lorsque l'apport en énergie des 2 hémisphères cérébraux ou du tronc cérébral est interrompu. Elle survient pratiquement toujours sur une hypoxie cérébrale, exceptionnellement sur une hypoglycémie.
Dans l'anamnèse, on retrouve un facteur déclenchant évident comme la douleur, une émotion forte ou un environnement chaud.

Symptomatologie

Lors de la survenue de la syncope, une diminution brutale du rythme cardiaque, de la perfusion périphérique et de la tension artérielle se manifeste.
Les symptômes prodromaux initiaux signalent vraisemblablement la stimulation adrénergique (adrénaline) qui vise à compenser la chute de tension artérielle.
Les symptômes de la syncope sont la pâleur, les sudations, la sensation d'étourdissement, les tremblements, les bâillements, les nausées, la bradycardie, l'hypotension et la peau moite et froide. En outre, la syncope vasovagale entraîne une perte progressive du tonus musculaire, si bien que le patient tombe littéralement sur les genoux.
Chaque syncope entraîne un risque de traumatisme plus ou moins grave, suite à la chute. La syncope est pour le patient et la famille un évènement anxiogène.

Diagnostic

A l'examen, on trouve le plus souvent un patient pâle avec un pouls très faible et une tension artérielle basse.
L'anamnèse et l'examen clinique permettent de poser le diagnostic de syncope vasovagale, le diagnostic différentiel devant tenir compte du coma, de l'épilepsie ou du très rare choc anaphylactique.

La syncope ne doit pas être confondue avec l'épisode d'hypotonie et de somnolence qui survient, exceptionnellement et presqu'exclusivement, après administration d'une première dose de vaccin Pertussis. Cliniquement, il ressemble à la syncope : apparition soudaine d'une perte de tonus musculaire, pâleur et diminution passagère de l'état de conscience (allant jusqu'à la perte de conscience). Aucune séquelle permanente n'a été décrite. Cet épisode survient cependant beaucoup plus tardivement qu'une syncope : en moyenne 14 heures après la vaccination, mais endéans les 48 heures. En outre, cet épisode d'hypotonie est pratiquement toujours accompagné d'une forte fièvre.

Prévenir la syncope après vaccination

En mars 1997 paraissait une revue d'une série de cas de syncopes, telles que signalés aux Etats-Unis au «*Vaccin Adverse Event Reporting System*» entre 1990 et 1995. 697 cas avaient été communiqués: 63% survenaient dans les 5 minutes après injection, 89% dans les 15 minutes et 98% dans les 30 minutes.
La plupart des cas survenaient soit chez des enfants âgés de 4 à 6 ans (18%), soit principalement chez des adolescents de 10 à 19 ans (45%).On constatait une légère surreprésentation du sexe féminin (57,5%).
Dans 24% des cas de syncope, des contractions toniques ou cloniques survenaient dans les 15 minutes après injection. De ce fait, dans un nombre important de cas, le diagnostic d'épilepsie était erronément posé.
Près de 10% des patients ayant fait une syncope étaient hospitalisés (chez les enfants de moins de 1 an, ce chiffre atteignait même 37%).
Une série de personnes faisaient une chute suite à la syncope. Chez 6 d'entre elles, un traumatisme grave a été établi; 3 d'entre elles ont dû être traitées par neurochirurgie et 2 conservaient des lésions cérébrales persistantes.

Mesures préventives

Il est préférable de faire asseoir ou de coucher les personnes qui expriment une angoisse irrationnelle pour les injections ou les patients qui présentent des symptômes de pré-syncope, et ce jusqu'à disparition de ces symptômes.
Pour diminuer le risque de lésion grave suite à une chute provoquée par une syncope, il est prudent de faire patienter les patients, dans la salle d'attente, durant les 15 minutes suivant une injection.

Prof. Dr. R. Clara

Références :

- Knockaert D.C. Syncope. Tijdschr Geneeskd 1991; 47 : 737-742.
- Vermeer-deBondt P.E., Labadie J., Rümke H.C. Rate of recurrent collapse after vaccination with whole cell pertussis vaccine : follow up study. BMJ 1998 ; 316 : 876.
- Miller E. Collapse reactions after whole cell pertussis vaccination. BMJ 1998 ; 316 : 876.
- Braun M.M.; Patriarca P.A.; Ellenberg S.S. Syncope after Immunization. Arch Pediatr. Adolesc Med. 1997; 151 : 255-259.
- Baraff L. J. et al. Infants and Children With Convulsions and Hypotonic-Hyporesponsive Episodes Following Diphtheria-Tetanus-Pertussis Immunization: Follow-up Evaluation. Pediatrics 1988; 81 : 789-796.

Questions/réponses

Un lecteur de Vax Info nous interroge: l'usage d'un EMLA-patch 5% pour diminuer la douleur liée à la vaccination ne peut-il pas conduire à des réactions d'hypersensibilité vis à vis de la lidocaïne et/ou de la prilocaïne (deux substances présentes chacune à une concentration de 25 mg par gramme).

Efficacité

Diverses études (parmi lesquelles des études en double aveugle) ont démontré que la douleur lors d'injections sous-cutanées ou intramusculaires -entre autres lors d'une vaccination- et même après infiltration intramusculaire, diminue significativement par l'application préalable (1 à 2 heures auparavant) d'un EMLA-Patch.

Sécurité

Il n'y a pas de réactions allergiques graves décrites après mise en place du patch. Une pâleur ou une rougeur passagère de la peau peut survenir.
Chez les enfants âgés de moins de 3 mois, en théorie, une méthémoglobinémie peut survenir suite à une réaction avec un métabolite de la prilocaïne (O-Toluidine), principalement en combinaison avec des sulfonilamides.
Dans la pratique, les taux de méthémoglobine restent très bas après usage de l'EMLA-crème, même chez des nouveau-nés et des prématurés.
Bien que la sécurité soit également assurée chez de très jeunes nourrissons, la règle de non usage en dessous de l'âge de 3 mois reste provisoirement d'application.

Conclusions

L'EMLA-Patch peut s'avérer utile pour apaiser la peur des injections chez des parents inquiets et des enfants anxieux et peut ainsi conduire à une meilleure compliance au programme de vaccination. Afin de bien positionner le patch, les parents doivent être informés avec précision du site d'injection. L'application doit être faite au moins 1 heure avant la vaccination.
Enfin, il n'y a pas d'effets secondaires nuisibles ou désagréables décrits lors de l'usage de l'EMLA-crème ou de l'EMLA-Patch.

Prof. Dr. R. Clara.

Références :

- Uhari M. A eutectic mixture of lidocaine and prilocaine for alleviating vaccination pain in infants. Pediatrics, 1993; 92: 719-721.
- Taddio A. et al. Use of lidocaine-prilocaine cream for vaccination pain in infants. J. Pediatr., 1994; 124: 643-648.

LES OBJECTIFS DE VAX INFO

Transmettre aux médecins intéressés des informations concrètes et pratiques en matière de vaccination.

Faire part des réflexions d'experts quant aux perspectives d'avenir d'une politique vaccinale en Belgique et dans le monde.

Tous les articles publiés sont discutés au sein du Groupe de Réflexion Scientifique «Vaccination», composé d'experts issus de toutes les universités belges et d'organismes ou instances actifs en matière de vaccination. Ni les auteurs, ni les experts ne sont rétribués pour leur collaboration.

Le choix rédactionnel et le contenu des articles dépendent exclusivement du secrétariat de rédaction et des auteurs, et n'engagent que ceux-ci.

Secrétariat de rédaction
Dr. Patrick Trefois

Editeur responsable: Dr. Patrick Trefois
65, rue Sans Souci - 1050 Bruxelles

Si vous vous posez des questions concernant les vaccinations, vous pouvez les adresser au secrétariat de rédaction, 65, rue Sans Souci - 1050 Bruxelles
Un membre du Groupe de Réflexion Scientifique "Vaccination" y répondra.
La réponse sera éventuellement publiée dans un prochain numéro.

Les frais d'impression et de diffusion de Vax Info sont couverts grâce au mécénat de SmithKline Beecham Pharma.

Communiqués

RRO: nouveau vaccin belge

SmithKline Beecham Pharma a enregistré le Priorix. Ce vaccin contient une souche du virus des oreillons, dérivée de la souche Jeryl Lynn (RIT 4385 mumps virus). Les souches rougeole et rubéole sont celles classiquement utilisées dans les vaccins RRO. Le vaccin est disponible dans les pharmacies à partir de janvier 1999 et remboursé en catégorie B.

Mélange Infanrix + Hiberix

SmithKline Beecham Pharma propose, pour la vaccination des nourrissons, l'utilisation du vaccin Infanrix (DTP acellulaire) comme solvant pour solubiliser le vaccin Hiberix (poudre). On obtient alors un vaccin tétravalent acellulaire combiné contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche et l'Haemophilus influenzae de type b.
Le schéma de vaccination reste identique : une injection aux âges de 3 mois, 4 mois, 5 mois et 13-14 mois.
Les 2 vaccins sont disponibles en pharmacie : Infanrix au prix de 700 frs (pas de remboursement) et Hiberix au prix de 764 frs (remboursement en catégorie B).