

AVIS

relatif à la vaccination contre la grippe saisonnière de l'enfant et de la femme enceinte

1^{er} février 2008

Considérant d'une part :

- que le poids de la grippe est majeur chez l'enfant :
 - le risque d'infection concerne en particulier les enfants d'âge scolaire et ceux vivant en collectivité (1) ;
 - le risque d'hospitalisation est maximal dans la première année de la vie (2, 3) et est alors équivalent à celui des adultes à risques (4, 5) ;
 - le risque de décès est dix fois plus élevé dans la tranche d'âge des 1-12 mois, avec un risque maximal pour les moins de 6 mois, par rapport à la tranche d'âge des 5-9 ans (6).
- que les nourrissons de 0-6 mois représentent la population à protéger en priorité du fait :
 - de risques de formes graves, d'hospitalisation et de décès ;
 - de l'absence de thérapeutique spécifique dans cette tranche d'âge¹.

Considérant d'autre part :

- que faute d'études scientifiques en nombre suffisant et méthodologiquement robustes, l'efficacité des vaccins inactivés contre la grippe n'est pas démontrée chez les enfants de moins de 2 ans (7) ;
- l'absence de données publiées sur le bénéfice individuel obtenu et sur l'impact en population générale de la recommandation vaccinale contre la grippe en routine aux Etats-Unis (recommandation vaccinale pour les nourrissons de 6-59 mois) et au Canada (pour les nourrissons de 6-23 mois).

Considérant par ailleurs :

¹ Vaccins actuels contre la grippe saisonnière : AMM à partir de 6 mois - Oseltamivir : AMM chez les enfants de plus de 12 mois.

- que, si le but était d'influencer l'épidémiologie globale de la maladie, dans une stratégie de prévention collective par la vaccination contre la grippe la cible serait représentée par les enfants d'âge scolaire dont le taux d'attaque est le plus élevé ;
- que, si le but était de prévenir les hospitalisations, les formes graves et les décès, la cible serait représentée par les enfants présentant une pathologie sous-jacente (déjà concernés par les recommandations vaccinales) et/ou la tranche d'âge la plus à risque (c'est-à-dire les nourrissons de 0-6 mois pour lesquels il n'existe pas de thérapeutique spécifique) ;
- que pour les nourrissons de 0-6 mois, la seule protection envisageable est alors indirecte et consiste à éviter leur mise en contact avec des sujets grippés et à recommander la vaccination contre la grippe de leur entourage ;
- que le concept de l'immunité de groupe a été démontré. Néanmoins, cette démonstration a été faite uniquement pour la vaccination des enfants d'âge scolaire, dans le sens enfants-adultes, et pour des taux de couverture d'au moins 80 % (8, 9).

Considérant enfin :

- que si le taux d'attaque annuel de la grippe est estimé entre 5 % et 10 % chez les adultes et entre 20 % et 30 % chez les enfants (10), au cours de la grossesse, la fréquence de la grippe est estimée entre 5 % et 22 % (11,12) ;
- que les données actuelles sont insuffisantes pour apprécier le poids de la grippe chez la femme enceinte même si le risque d'hospitalisation pour complications cardio-respiratoires semble plus élevé chez la femme pendant la grossesse qu'en dehors (13, 14) ;
- que le risque pour le fœtus est difficile à apprécier en dehors des périodes pandémiques où des avortements liés à la grippe ont été rapportés (15) ;
- que les données - limitées - relatives à la vaccination de la femme enceinte n'indiquent pas que des effets indésirables sur le fœtus et sa mère soient attribuables au vaccin (16,17) ;
- qu'aucune étude publiée à ce jour n'établit un bénéfice pour le nourrisson de la vaccination contre la grippe de sa mère pendant la grossesse (18).

Concernant la vaccination contre la grippe des enfants

Le Haut Conseil de la santé publique recommande :

- une protection indirecte des nourrissons de 0-6 mois, présentant des facteurs de risque, par la vaccination contre la grippe de leur entourage familial², en respectant pour les enfants de l'entourage le schéma vaccinal qui dépend de l'âge et d'une éventuelle vaccination antérieure.

² La notion d'entourage sous-entend le milieu familial (personnes résidant sous le même toit), y compris la nourrice et tous les contacts réguliers de l'enfant.

Ces nourrissons présentant des facteurs de risque sont les prématurés, notamment ceux porteurs de séquelles à type de broncho dysplasie, et ceux atteints de cardiopathie congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire ou neurologique ou d'une affection longue durée³.

Le Haut Conseil de la santé publique émet le souhait :

- qu'une étude soit réalisée visant à démontrer la protection induite des nourrissons de 0-6 mois par la vaccination de l'entourage (évaluer l'efficacité des mesures de protection indirecte des nourrissons de 0-6 mois présentant des facteurs de risque). Les résultats de cette étude pourraient permettre une éventuelle extension de ces recommandations à l'entourage de tous les nourrissons de 0-6 mois, et notamment de ceux fréquentant une collectivité.

Par ailleurs, le Haut Conseil de la santé publique souligne l'importance de tout mettre en œuvre pour :

- **permettre la diffusion de ces recommandations aux professionnels de santé avec des messages clefs relayés par les sociétés savantes concernées et par l'Institut national de prévention et d'éducation à la santé (Inpes) ;**
- **que la population ciblée par ces recommandations soit identifiée et puisse ainsi avoir accès au remboursement de ce vaccin ;**
- **s'assurer que les vaccins contre la grippe soient disponibles pendant toute la période de circulation du virus.**

Concernant la vaccination contre la grippe saisonnière de la femme enceinte

Le Haut Conseil de la santé publique ne recommande pas la vaccination généralisée contre la grippe saisonnière de la femme enceinte en l'absence de données suffisantes sur l'efficacité et la tolérance de ce vaccin dans cette situation ainsi que sur l'impact de la grippe durant la grossesse, tant chez la mère que chez le fœtus.

Toutefois, le Haut Conseil de la santé publique rappelle que les femmes enceintes ayant des facteurs de risque spécifiques peuvent être vaccinées contre la grippe au cours du deuxième ou troisième trimestre de grossesse et que celles présentant un risque élevé de complications associées à la grippe peuvent être vaccinées quel que soit le stade de la grossesse (20).

Enfin, le Haut Conseil de la santé publique souligne que, pour les femmes sans facteur de risque spécifique qui accouchent durant la période de circulation virale⁴, et dont l'enfant présente des facteurs de risque, une vaccination est recommandée et devrait être pratiquée à la maternité.

³ C'est-à-dire les facteurs de risque déjà identifiés dans les recommandations actuelles (19).

⁴ De novembre à avril pour l'hémisphère nord et de mai à octobre pour l'hémisphère sud.

Références

1. Carrat F, Flahault A, Boussard E, Farran N, Dangoumau L, Valleron A.J, « *Surveillance of influenza-like illness in France. The example of the 1995/1996 epidemic* » J Epidemiol Comm Health 1998; 52 Suppl 1: 32S-38S.
2. Poehling KA, Edwards KM, Weinberg GA, Szilagyi P, Staat MA, Iwane MK et al, *The underrecognized burden of influenza in young children*. N Engl J Med 2006; 355: 31-40.
3. Ploin D, Gillet Y, Morfin F, Fouilhoux A, Billaud G, Liberas S et al. *Influenza burden in febrile infants and young children in a pediatric emergency department*. Pediatr Infect Dis J 2007; 26: 142-7.
4. Neuzil KM, Mellen BG, Wright PF, Mitchel EF, Jr, Griffin MR. *The effect of influenza on hospitalizations, outpatient visits, and courses of antibiotics in children*. N Engl J Med 2000; 342: 225-31
5. Izurieta HS, Thompson WW, Kramarz P et al. *Influenza and the rates of hospitalization for respiratory disease among infants and young children*. N Engl J Med 2000; 342: 232-39.
6. Bhat N, Wright JG, Broder KR. *Influenza- associated deaths among children in the United States, 2003- 2004*. . N Engl J Med 2005; 353: 2559-67
7. ECDC. Technical report of the scientific panel on vaccines and immunisation. Infant and children seasonal immunisation against influenza on a routine basis during inter-pandemic period. Stockholm, January 2007. http://www.ecdc.europa.eu/documents/pdf/Flu_vac_18_Janv.pdf
8. Reichert TA, Sugaya N, Fedson DS, Glezen WP, Simonsen L, Tashiro M. *The Japanese experience with vaccinating schoolchildren against influenza*. N Engl J Med 2001; 344: 889-96
9. Jordan R, Connock M, Albon E, Fry-Smith A, Olowokure B, Hawker J et al. *Universal vaccination of children against influenza: are there benefits to the community? A systematic review of evidence*. Vaccine 2006; 24: 1047-62.
10. Neuzil KM, Griffith MR, Schaffner W. *Influenza vaccine: issues and opportunities*, Infect Dis Clin North Am 2001;15:123-41
11. Griffiths P.D. et al. *A prospective study of influenza infections during pregnancy*. J Epi Community Health 1980; 34:124-8
12. Irving WL et al. *Influenza virus infection in the second and third trimesters of pregnancy: a clinical and seroepidemiologic study*. Br. J. Obstet. Gynaecol. 2000;107:1282-9
13. Neuzil KM et al, *Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalisation in pregnant women*. Am J Epidemiol 1998; 148: 1094-1102.
14. Dodds L, McNeil SA, Fell DB, Allen VM, Coombs A, Scott J, McDonald N. *Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women*. CMAJ 2007; 176 (4): 463-468.
15. Harris JW. *Influenza occurring in pregnant women*. JAMA 1919; 72:978-980.
16. Heinonen OP, Shapiro S, Monson RR, Hartz SC, Rosenberg L, Slone D, *Immunization during pregnancy against poliomyelitis and influenza in relation to childhood malignancy*. Int J Epidemiol 1973; 2:229-235.
17. Englund JA, *Maternal immunization with inactivated influenza vaccine: rationale and experience*. Vaccine 2003; 21 3460-3464.
18. France EK, Smith-Ray R, McClure D, Hambidge S, Xu S, Yamasaki K et al, *Impact of maternal vaccination during pregnancy on the incidence of acute respiratory illness visits among infants*. Arch Pediatr Adolesc Med 2006; 160: 1277-83.
19. Calendrier vaccinal 2007. Avis du Haut Conseil de la santé publique. BEH 2007 ; 31-32 : 271-277.
20. Direction générale de la santé, Comité technique des vaccinations. *Guide des vaccinations 2006*. Paris : Inpes, 2006.

Avis produit par la Commission spécialisée sécurité sanitaire sur proposition du comité technique des vaccinations

Le 1^{er} février 2008

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr