



## Les vaccinations du nourrisson et de l'enfant voyageur

Dr Laurence Lachaud  
SMV, Nîmes 30 Mai 2008



## Vaccination (lat. *vaccinae*)

*“Une des armes les plus efficaces et la moins coûteuse de la médecine moderne”*

OMS



## Calendrier vaccinal français 2008

- › Obligatoires : DT (1952), Polio (1965)
- › Recommandés :
  - › Coqueluche
  - › Hib
  - › Pn7
  - › Hep B
  - › ROR

BEH, n° 16-17 (21 avril 2008)

## Infection à *Streptococcus pneumoniae*

- › Enfant < 2 ans : Indispensable pour le voyage
  - › Fréquence des infections à pneumocoque
  - › Problème d'accès aux soins et rapidité

4 doses de Pn7: M 2, 3, 4 et 12

- › Enfant > 2 ans
  - › si risque

Pn7 ou Pn23



## Les hépatites A et B

*Wasley A, Grytdal S, Gallagher K; Centers for Disease Control and Prevention (CDC).*

*Surveillance for acute viral hepatitis--United States, 2006. MMWR Surveill Summ. 2008 Mar 21;57(2):1-24.*

## Hépatite B : Comment convaincre ?

- › Démyélinisation/SEP
  - › Mikaeloff Y, Caridade G, Rossier M, Suissa S, Tardieu M. Hepatitis B vaccination and the risk of childhood-onset multiple sclerosis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2007 Dec; 161(12): 1176-82
  - › Mikaeloff Y, Caridade G, Assi S, Tardieu M, Suissa S; KIDSEP study group of the French Neuropaediatric Society. Hepatitis B vaccine and risk of relapse after a first childhood episode of CNS inflammatory demyelination. *Brain.* 2007 Apr; 130(Pt 4): 1105-10.
- › Immunité à vie!!
  - › Sauf profession à risque
- › Nourrisson+++

3 doses : M 2, 4 et M16-18

## Hépatite B : les vaccins

- › Genhevac B
- › Engerix B : 10µg (enfant),
- › HB Vax DNA : 5 µg (enfant)
- › Hexavalent: Infanrixhexa®
  - › “Hexa”ctement ce qu’il faut!

## Rougeole (oreillons-rubéole)

- › Indispensable
- › Endémique en Afrique
- › Possibilité de mise en quarantaine, ou de refus d'accès à bord
- › Dès 9 mois
- › Vaccin combiné ROR

2 doses : 9 mois, 12-15 mois

## BCG

- › Intérêt : forte protection des enfants contre les formes disséminées, méningée de la tuberculose (80%)
- › Faible protection contre la forme pulmonaire (50%)

## BCG

- › Reste indiqué dans les milieux à risque
  - › Enfants d'île de France et Guyane
  - › Enfants nés en zone d'endémie ou dont au moins un des parents est originaire de cette zone
  - › Aux conditions socio-économiques défavorables ou contact régulier avec adultes originaire de pays d'endémie
- › À la naissance ou dès le 1er mois jusqu'à l'âge de 15 ans
- › Voie intra-dermique

## Les complications vaccinales du BCG

- Les *complications ganglionnaires* et *cutanées* surviennent en règle en dehors de tout déficit immunitaire favorisant
- › adénite régionale non suppurée (fréquence :  $10^{-1}$ ),
  - › adénite régionale suppurée et/ou fistulisée (fréquence :  $10^{-2}$ ),
  - › ulcération cutanée durant plus de quatre mois ou dépassant 10 mm de diamètre (fréquence :  $10^{-3}$ ),
  - › abcès sous-cutané (fréquence :  $10^{-4}$ , souvent après injection trop profonde) ;
  - › BCGite miliaire disséminée (fréquence :  $10^{-7}$ )

## Fièvre jaune\*

- › Réglementation internationale
  - › Exigible à partir de 1 an
- › Possible à partir de 6 mois
- › 1 dose pleine
- › Valable 10 ans

\* Réservé CVI

## Méningites à méningocoque

- › Quand ? Décembre à fin avril
- › Où ? Zones sahéliennes
- › Quel vaccin?
  - › Vaccin A+C (> 2ans)
  - › Vaccin A+C+Y+W135\* (> 2ans)
    - › Burkina-faso
    - › Niger

1 dose : valable 3 ans

\* Réservé CVI

## Rotavirus

- › *Wiedermann et al. 2006.*
  - › Gastroentérites : mortalité 5 millions par an
  - › Enfants < 5 ans
  - › Voyageurs 30 à 50% font une GEA
  - › Rotavirus : 1<sup>ère</sup> cause
- › Vaccin :

- › Efficacité 85-98%

2 à 3 doses à partir de 6 semaines

## Fièvre typhoïde

- › Séjours prolongés
- › Vaccin à partir de 2 ans
- › Valable 3 ans

## Grippe

- › Essentiellement les enfants à risque
- › *Mutsch et al. 2005; CID.*
  - › 1450 voyageurs : séroconversion 2.8%
  - › 211 fébriles : séroconversion 12.8%
- › Entre 6 et 35 mois : 0.25 ml et > 36 mois 0.5 ml

## Encéphalite à Tiques

- › Europe Centrale et Est
- › Printemps – Eté avec séjour rural
- › "les jolies colonies de vacances"
- › Efficacité du vaccin 90 à 99%
- › Valable 3 à 5 ans

3 doses : 1<sup>ère</sup> dose à partir de 1 an, rappel 2 mois et 5-12 mois après

## Rage

- › Sujet à risque après l'âge de la marche
- › Inde ++

3 doses : J0, J7 et J21 ou 28

## Encéphalite japonaise

- › Régions d'endémie durant la saison des pluies
  - › Zones rurales en Asie du Sud-Est
  - › Rizières et cochons

3 doses : J0, J7 et J21 et rappel 2 ans après

Oya et Kurane. Japanese encephalitis for a reference to international travelers. J Travel Med. 2007 Jul-aug; 14(4): 259-68.

## Age minimum et vaccins

- › Naissance :
  - › BCG,
  - › hépatite B
- › 6 semaines
  - › DTP, Ca, Hib, Pn7, Méningocoque C, rotavirus
- › 6 mois
  - › Grippe, (Fièvre jaune)
- › 9 mois
  - › ROR
- › 1 an
  - › Encéphalites tiques, japonaise\*, Fièvre jaune\*, Hépatite A, Rage
- › 2 ans
  - › Méningocoque A+C, A+C+Y+W135\*, Typhoïde

\* Réservé CVI

## Vaccinations multiples

- › Intérêt des vaccins combinés
  - › Hexavalent (DTP\_Ca\_Hib\_Hep)
- › Capacité du système immunitaire
  - › *Offit et al. 2002; Pediatrics.*
  - › 11 vaccins en simultané stimuleraient < 0.1% du potentiel de réponse !
  - › Pas de saturation ni affaiblissement du système immunitaire par les vaccinations

## Remarques

- › Injection intra-musculaire
- › Association
  - › Ne pas mélanger les différents vaccins
  - › Pas d'intervalle de temps entre vaccins inactivés
  - › Au moins 4 semaines entre 2 vaccins vivants (BCG, Fièvre jaune, ROR)
- › Enfants porteurs de maladies chroniques
  - › Décompensation de la maladie chronique par l'infection : vacciner
  - › Déficit immunitaire : pas de vaccin vivant
- › Vacciner les parents!

## Références

- › Guérin N, Sorge F, Imbert P, Laurent C, Banerjee A, Khelifaoui-Ladraa F, Gendrel D; Groupe de pédiatrie tropicale de la Société française de pédiatrie. *Vaccinations for traveler child. Arch Pediatr. 2007 Jan;14(1):54-63.*
- › BEH, n° 16-17 (21 avril 2008)

## L'essentiel

- › Vérifier : "Vos papiers!"
- › S'informer : "Adhérer à la SMV!"
- › Informer, Convaincre, Rassurer
- › Planifier

## L'essentiel

- › ....Vacciner



Strenu n°4, sept 2007

Merci de votre  
attention

