# Vaccins à tropisme respiratoire

Dr V BOISSERIE-LACROIX

## Vaccination antigrippale

- Épidémiologie :
  - 30-40% des enfants
  - Taux d'hospitalisation 90-500/100 000
  - Risque lié à l'âge (x 9 <12 mois/24-36 mois)
  - Pneumopathies (1%)
  - Convulsions fébriles (5%)
  - Surinfections bactériennes (S pneumoniae, N meningitidis), OMA

### Vaccin disponible

- Trivalent (2 souches de Myxovirus influenzae A et une souche de B)
- Fragmenté ou sous-unitaire, inactivé, injectable
- Hémagglutinine virale ± neuraminidase
- Cultivé sur œuf embryonné de poule
- Composition revue chaque année

### Utilisation

Âge	Dose	Nombre de doses	Voie
6-35 mois	0,25 mL	1 ou 2 (1°vaccinat)	IM
3-8 ans	0,50 mL	1 ou 2	IM
≥ 9 ans	0,50 mL	1	IM

#### **Indications**

- Enfants à risque
- Personnel de santé
- Adulte > 65 ans
- Personne en long et moyen séjour
- Personnel navigant + voyagiste
- Contre-indication relative = allergie à l'œuf
- Différer si fièvre ou infection aiguë

### Groupes à risque

(Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France)

- Maladies pulmonaires (asthme, mucoviscidose, DBP...)
- Maladies cardiaques
- Néphropathies graves
- Hémoglobinopathies (drépanocytose)
- Diabète
- Déficit immunitaire cellulaire
- Aspirine au long cours (Kawasaki et arthrite juvénile)

### Vaccinations anti-pneumococciques

- Intérêt :
  - Virulence de *S pneumoniae* :
    - Infections ORL
    - Pneumopathies
    - Méningites
    - Septicémies
  - Résistance aux béta-lactamines (OMA 34% < 2 ans)</li>
  - Protection des populations à risque

#### Pneumo 23®

- Vaccin polysaccharidique à 23 valences
  (> 85% des souches pathogènes dont 23F,
  9V et 19F)
- Efficacité > 40% dans les pneumonies à S pneumoniae
- Immunité thymo-indépendante, pas < 2 ans
- Durée de couverture = 5 ans

#### **Prévenar®**

- Vaccin osidique conjugué à 7 valences
- Sérotypes 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F, 23F
- Efficacité:
  - 84% bactériémies
  - 77% méningites
  - 80% OMA
  - > pour S pneumoniae résistant
  - Diminue le portage pharyngé

# Prévenar®, indications

- Tous les enfants < 2 ans
- Enfants de 2 à < 5 ans non vaccinés
  - Splénectomisés
  - Drépanocytaires
  - Insuffisants respiratoires
  - Insuffisants cardiaques
  - Déficit immunitaire :
    - VIH
    - Syndrome néphrotique, diabète
  - Brèche ostéo-méningée, implants cochléaires

# Prévenar®, calendrier

- Enfant < 6 mois
  - M2 M3 M4
  - Rappel entre 12 et 15 mois
- Enfant 6-12 mois
  - 2 doses à 1 mois
  - Rappel 1 an plus tard
- Enfant 1-2 ans
  - Une dose
  - Rappel à 18 mois

### Schéma de 2 à 5 ans

- 2 doses de prévenar® à M1 − M3
- 1 dose de pneumo 23®  $\geq 2$  mois après

#### Indications du Pneumo 23®

- Enfants > 5 ans
- Rappel tous les 5 ans
- Splénectomisés
- Drépanocytaires homozygotes
- Syndrome néphrotique
- Insuffisants respiratoires, cardiaques

### Contre-indications

- Vaccin polyosidique :
  - Hypersensibilité aux composants
- Vaccin conjugué:
  - Hypersensibilité aux composants dont anatoxine diphtérique

## Vaccin coquelucheux

- Acellulaire seul disponible
- Associé avec diphtérie-tétanos-poliomyélite +-Hæmophilus influenzae
- M2 –M3 –M4
- Rappel:
  - 16-18 mois
  - = 11-13 ans
- Anti-pyrétique 24 heures

### **Indications**

- Lors d'une grossesse :
  - Pour fratrie non à jour
  - Pour le père
  - Pour la mère après l'accouchement
- Adulte au contact d'enfants < 6 mois
- Délai de revaccination raccourci à 2 ans si contage

### Vaccins disponibles

- Infanrix Tetra ®, Quinta ®, Hexa ®
- Tetravac ®, Pentavac ®
- Adulte:
  - Repevax ®
  - Boostrix-Tetra ®

### Efficacité, tolérance

- Efficacité:
  - ≠85%
- Effets indésirables :
  - Fiévre, syndrome d'hypotonie-hyporéactivité
  - Nettement inférieurs à ceux du vaccin à germe entier, retiré en 2000
- Contre-indications :
  - Hypersensibilité aux vaccins et constituants
  - Complications neurologiques antérieures
  - Grossesse

#### Vaccin varicelleux

- Vaccin vivant atténué
- Varivax®, Varilrix®, combinés à l'étude avec
  ROR (Proquad®, Priorix Tetra®)
- Poudre + solvant, sous-cutané deltoïdien
- Pas de salicylés dans les 6 semaines (Sy de Reye post-varicelleux)

#### **Indications**

- Enfants candidats à une greffe d'organe non immunisés, 6 mois avant la greffe, + sérologie
- Adulte sans atcd de varicelle en post-contact dans les 3 jours
- Adulte sans atcd et non immunisé
  - Professionnel de santé et étudiants
  - Personnel de crèche
  - Travailleur aux contacts d'enfants immunodéprimés (éviction 10 j si rash)

#### Contre-indications

- Immunodépression, antécédents familiaux
- Traitement immunosuppresseur
- Troubles de la coagulation, lymphome
- Hypersensibilité aux constituants
- Fièvre > 38,5°C
- Tuberculose évolutive
- Grossesse

#### Efficacité

- De 12 mois à 12 ans :
  - Une dose donne > 95% de séroconversion
- $\blacksquare$  > 12 ans :
  - Deux doses → 90% de séroconversion
- Problème de la couverture vaccinale optimale et du risque accru de zona

#### Sources

- Guide des vaccinations, Direction Générale de la Santé, comité technique des vaccinations
- Dr J Sarlangue, CHU de BORDEAUX

