

Information to the users

These slides have been prepared for a conference, as a support to an oral presentation. They may not always be fully self-explanatory without the accompanying text...

They represent the opinion of their author, on the day of their oral presentation. They are posted on the Infovac website for educational purposes exclusively. The author declines any responsibility for their potential misuse.

These documents have been prepared under a pdf format – which can be viewed or printed with Adobe Reader.

We hope that you will find these documents of interest.

Your Infovac experts

La vaccination coqueluche aujourd'hui et demain : questions ouvertes

U. Heininger



La coqueluche

- bactérie responsable: *Bordetella pertussis*, (*B.parapertussis*)
- Toxines: nombreuses (>13)



La coqueluche

- **Transmission: contagion interhumaine par gouttelettes**
- **Période d'incubation: 7-28 jours**
- **Epidémiologie: plusieurs milliers de cas par an en CH**
- Accès de toux, vomissements, glaires
- Pneumonies
- Apnées, encéphalopathie, mort subite (surtout chez les nourrissons)

La coqueluche : aujourd'hui

- introduction du vaccin acellulaire dans de nombreux pays industrialisés – avec quelques exceptions
- très bien accepté
- Vaccin acellulaire avec différents composants antigéniques (PT, FHA, Pertactine, Fimbriae)
 - **Immunisation de base:** 2-4-6 mois
 - **Rappel:** 15-23 mois, 4-7 ans
 - **Protection:** env. 80-95%

La coqueluche : aujourd'hui

- *Mais:*
 - *rattrapage de vaccination après 11 ans** si la 4e et/ou la 5e vaccination manquent !
 - schéma de vaccination dTpa (Boostrix®)
 - vaccin pa-monovalent souhaitable !

*sans limite d'âge!

Plan de vaccination BAG/SKIF 2001

La coqueluche : aujourd'hui – questions ouvertes

1. 1, 2, 3, 4, 5 composantes?
2. durée de protection?
3. vaccination des adolescents et des adultes
4. (Induction de mutations antigéniques ?)

Coqueluche: questions ouvertes

1) 1, 2, 3, 4, 5 composants ?

- plus donc mieux ? (GKV!)
- se limiter à l'essentiel (mais à *quoi* ?)
- marqueurs sérologiques manquant pour la protection; modèles animaux peu adaptés
- pas assez d'études comparatives directes

Coqueluche: questions ouvertes

2) durée de protection ?

- 6-12 ans après 4 x DPT
- ≥ 3 ans après 3 (!) DTPa
(SB-3 resp. CB-3)
- ≥ 6 ans après 4 DTPa (WL-4)

Durée de protection – Etude d'Erlangen

Study Period	DTaP VE (95%CI)	DTP VE (95% CI)
1991-1994 (WHO def.)	83 (76-88)	93 (89-96)
1995-2000 (confirmed)	89 (79-94)	92 (84-96)
1995-2000 (reported)	84 (75-91)	89 (82-94)

Eur J Pediatr 161: 142-146 (2002)

Pertussis chez l'adulte - Odyssée diagnostique !

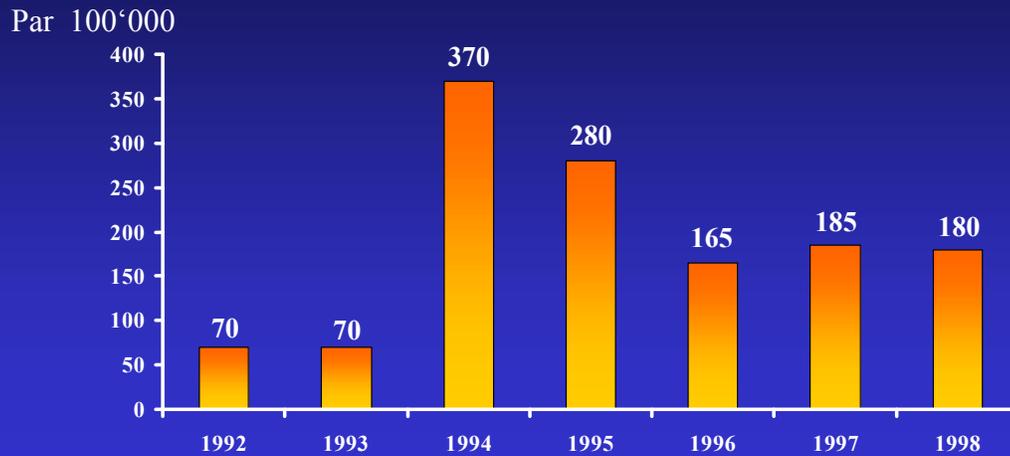
- M. R.: femme 51 ans, mariée, sans enfants
- 21.04.95: début de toux, persistance tenace, toux productive, accès de toux pendant la nuit
- 25.04.95: praticien prescrit mucolytiques et codéine
- 30.04.95: aucune amélioration, toux avec vomissements, perte de poids 3 kg, hospitalisation
- Hospitalisation de 10-jours, radio du thorax, bronchoscopie, aucun diagnostic pathologique, lente amélioration
- 16.05.95 par hasard, discussion avec un pédiatre : suspicion de **coqueluche**; test de microagglutination positif (titre 1:2048)

Pertussis chez l'adulte (n=64)

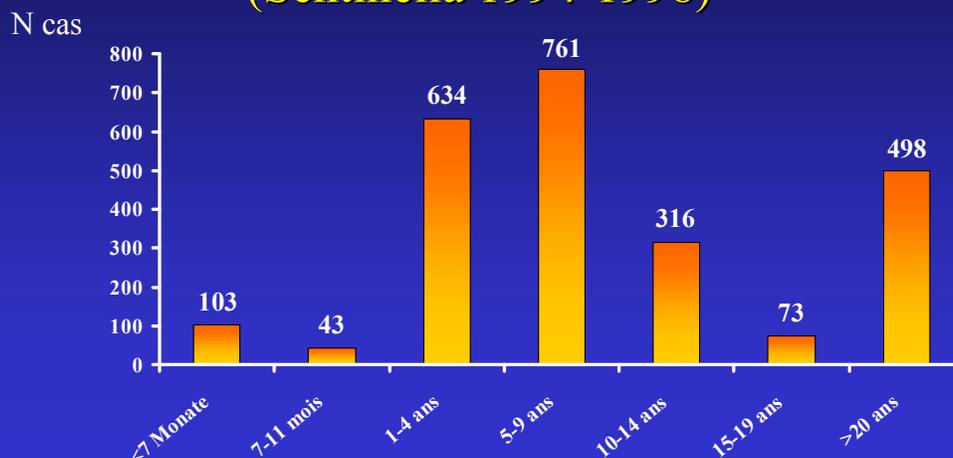
- | | |
|--|-----------------|
| • Paroxysmes | 70% |
| • Inspirator. Stridor | 38% |
| • Vomissements de glaires | 66% |
| • vomissements | 17% |
| • Rhinite | 58% |
| • Fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) | 13% |
| • Durée | 4 ± 3.3 sem |

CID 1995; 860ff

Evaluation annuelle des cas de Pertussis en Suisse (Sentinella 1992-1998)



Distribution des âges pour les cas de Pertussis annoncés en Suisse (Sentinella 1994-1998)

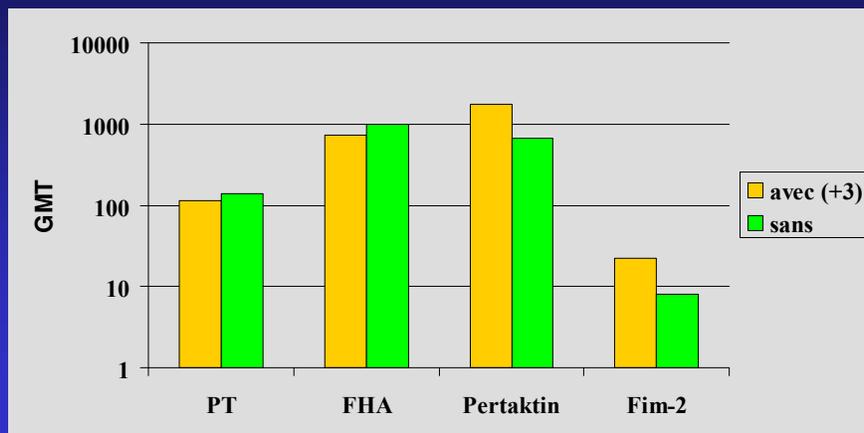


Pertussis: questions ouvertes

3) Vaccination des adolescents et des adultes?

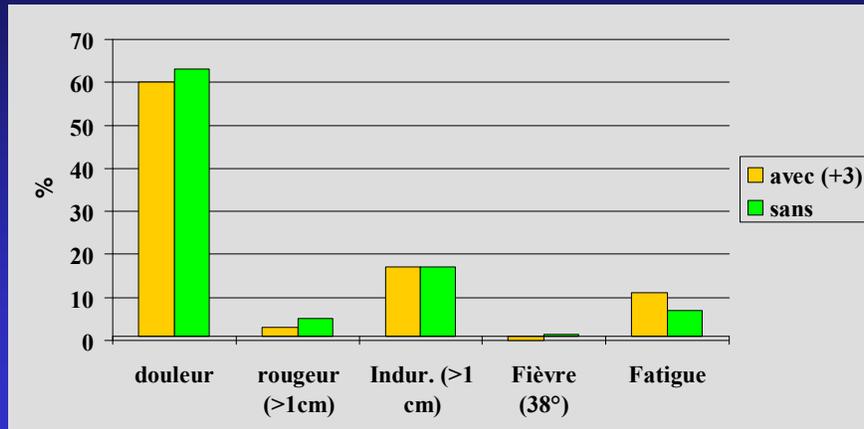
- cas de Pertussis $>100/100.000$
- Epidémies dans les écoles, collèges, foyers pour personnes âgées (p.ex. USA, Finlande)
- Vaccinations acellulaire bien tolérées

Anticorps Pertussis après 1x Pa chez l'adulte avec (n=95) ou sans (n=90) pré vaccination



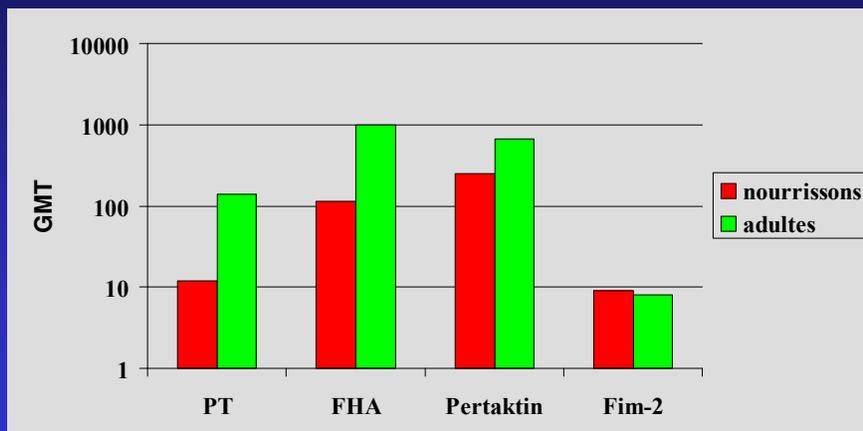
Pädiatr. Grenzgeb. 1995;34:219-23

Tolérance de 1x Pa chez l'adulte avec (n=95) ou sans (n=90) pré vaccination



Pädiatr. Grenzgeb. 1995;34:219-23

Anticorps Pertussis après 1x Pa chez l'adulte ou après 4 x DTaP chez le nourrisson



(Etude Pertussis d'Erlangen)

Effets d'une dose de Pa chez l'adulte (Etude d'APERT, USA) *

- Double aveugle, randomisée Pa (n=1391) vs. Hepatite A (n=1390)
- culture + sérologie en cas de toux ≥ 7 d
- Cas de Pertussis: 3.7 vs. 0.8/1000
- Effectivité: 78% (95%VB: -2 - 90)

Ward J et al, NIH Pertussis Conference 2000

„De l'autre côté de la frontière“ Vaccinations indiquées chez l'adulte en Allemagne

Personnel en

- Pédiatrie
- Infectiologie
- Institutions collectives pour la petite enfance

STIKO 2001

„De l'autre côté de la frontière“ Vaccinations indiquées chez l'adulte en Allemagne

*Schéma de vaccination**

- 1 dose Pa ou dtpa
- d (0.1), t (0.5) pa (0.3)
- (Booster après 10 ans ?)

*quelles que soient les vaccinations/maladies précédentes!!

STIKO 2001

Pertussis: demain

- poursuite et amélioration de la surveillance épidémiologique
- détermination de la morbidité chez l'adolescent et l'adulte