

**La coqueluche ,
de l'adulte à l'enfant :
protection vaccinale et traitement**

Jean Sarlangue

Hôpital des Enfants , CHU Bordeaux

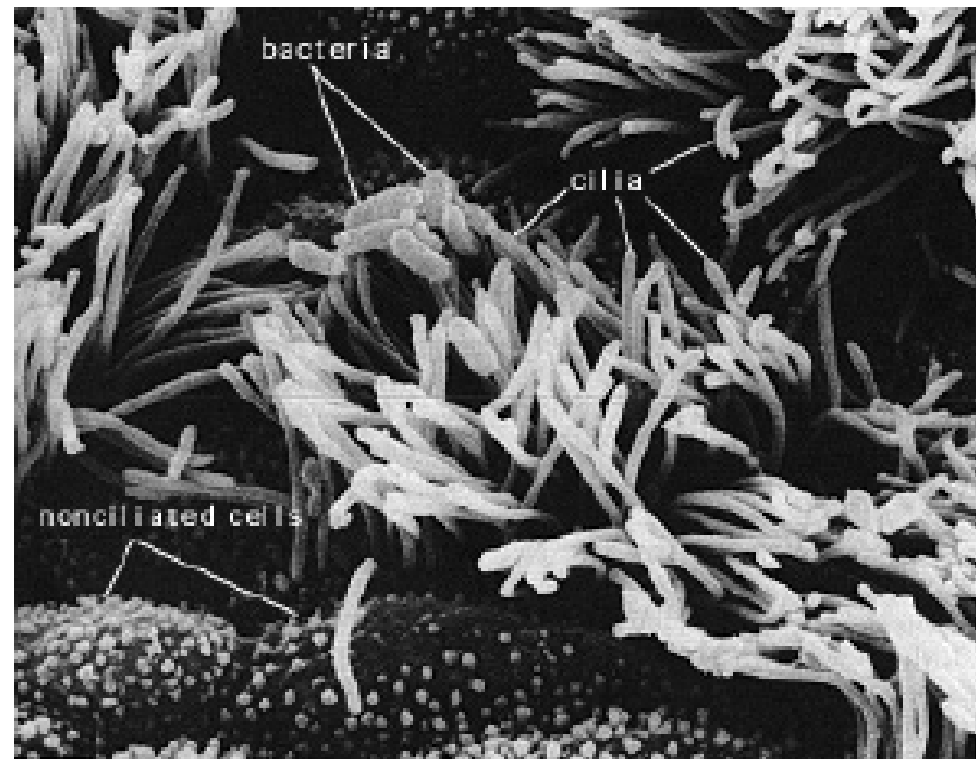
- Myron, âgé de **2 mois et demi** , **non vacciné**
- hospitalisé pour une toux quinteuse, ayant débuté 48 heures auparavant ; toux chez la tante
- GB 29,5 G/L (15635 lympho) ; crépitants à droite et foyer lobe sup dt => amox clav + josamycine
- J4 : dégradation rapide, transfert en Réanimation
tachycardie à 190 sans choc, hypoxémie sévère en rapport avec HTAP et « poumons blancs »
- J5 : tachycardie à 220, leucocytose 118 G/L
thrombocytose 768 G/L, natrémie 129 meq/l
- **Décès** après 18j de réanimation intensive

- aspiration nasopharyngée enfant
négative en culture
mais **PCR** positive pour *B.pertussis*
- aspiration nasopharyngée parents (23 et 28 ans)
négative en culture
mais **PCR** positive pour *B.pertussis*
chez la mère (toux « banale » 15 j auparavant)

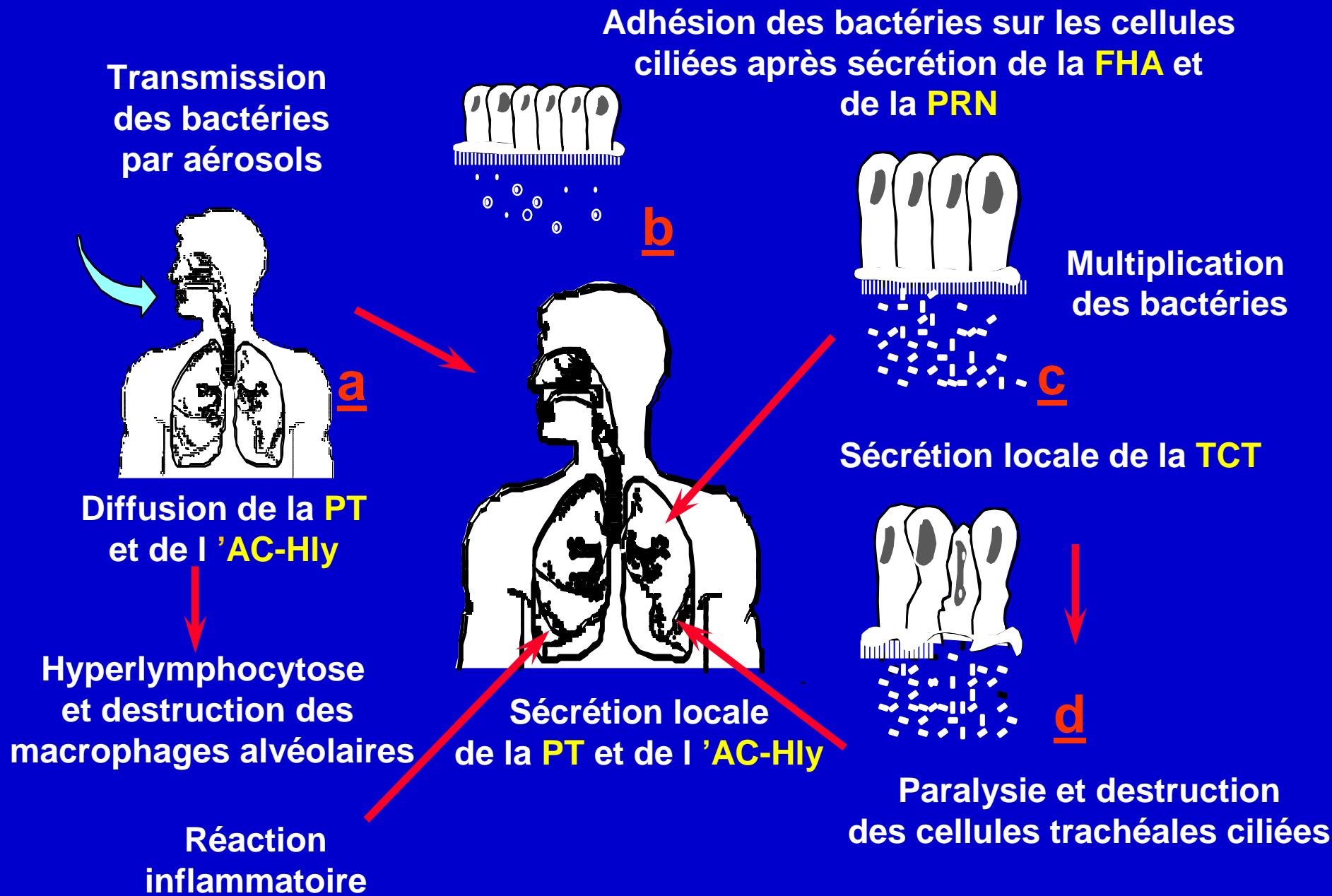
Une maladie toxinique

2. Physiopathologie

L'infection à *B. pertussis* et le développement de la coqueluche requièrent l'exposition de l'organisme, l'attachement des bactéries aux cellules épithéliales ciliées du tractus respiratoire, la prolifération de ces bactéries, la production de lésions tissulaires locales ainsi qu'une toxicité systémique.



(source : Todar's online textbook of bacteriology)



d'après Guiso

Une maladie non immunisante

- **Immunité post infection** : 7-12 ans (3,5 à 20 ans)
- **Immunité post vaccination** : 7-8 ans (4-14 ans)

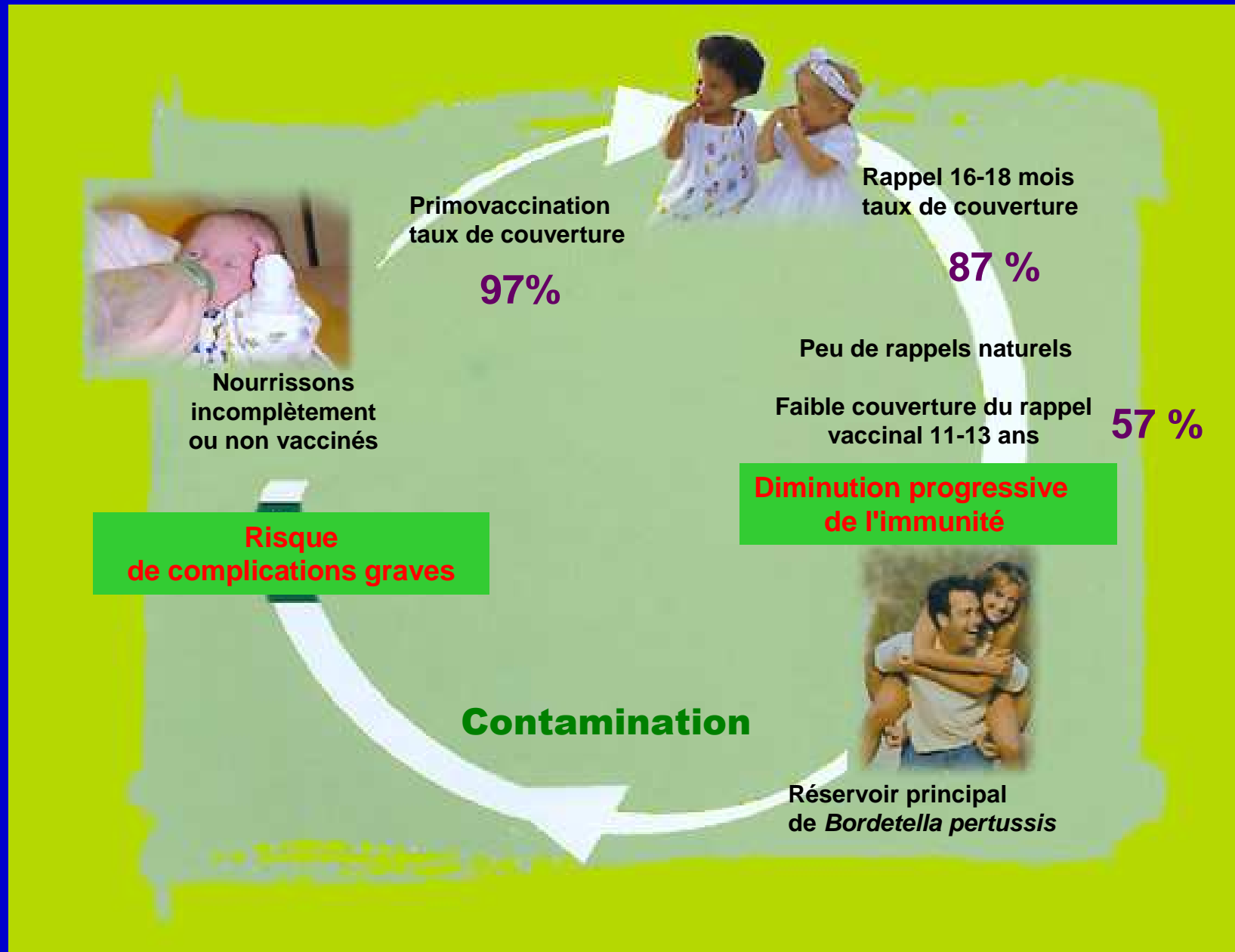
Guiso, Vaccine 2007 ; 25 : 1390-7

après 3 doses + rappel :

- vaccin entier et acellulaire : durée > 6 ans ...
- supériorité du vaccin acellulaire
en terme de taux d'anticorps
et de réponse à médiation cellulaire

- **Immunité passive** : passage transplacentaire confirmé
mais taux maternel faible et disparition rapide chez l'enfant

La transmission de la coqueluche au jeune nourrisson



Epidémiologie Bordelaise

Méthode

Surveillance depuis 1993 : RNSP puis RENACOQ

Déclaration par bactériologiste : tous prélèvements

Fiche clinique pédiatrique : cas confirmés

biologiquement et hospitalisés et < 6 mois

Etude rétrospective : période 2003-2007

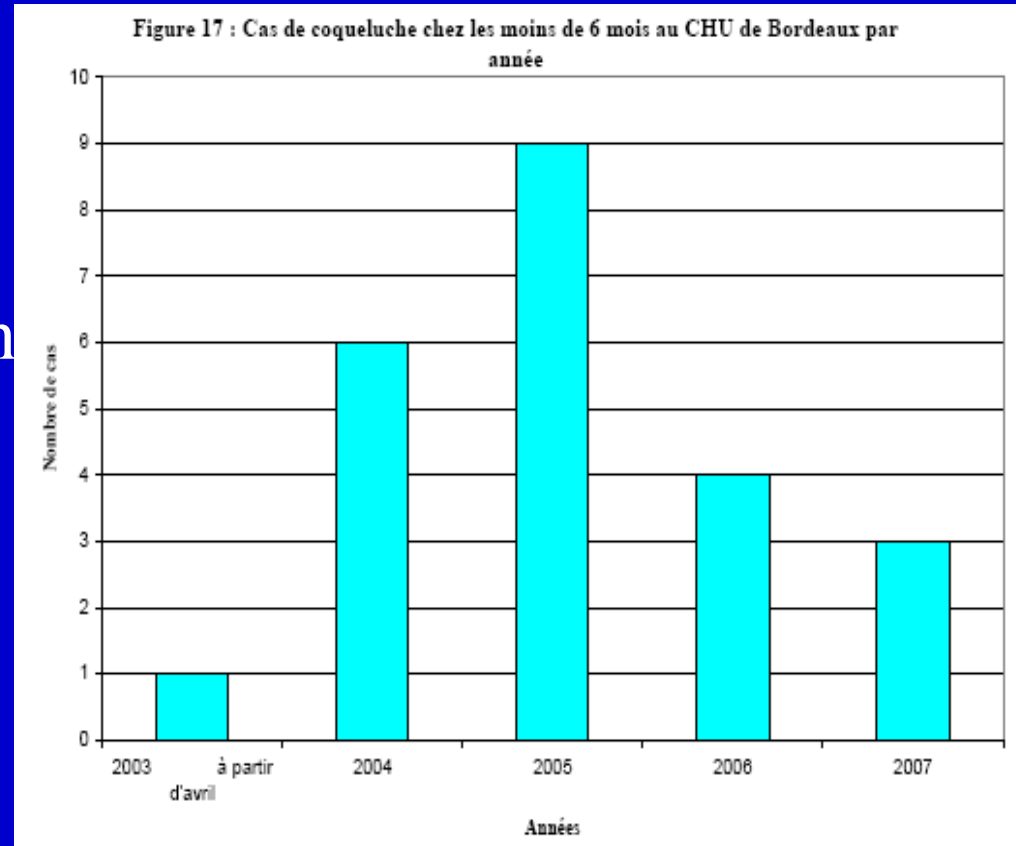
PCR et culture systématiques

Epidémiologie Bordelaise

Résultats

23 cas

266 jours d'hospitalisation
dont 4 séjours en réanimation
et 1 décès
médiane : 11 jours



Âge médian : 2 mois (1-4), 65% ont moins de 3 mois

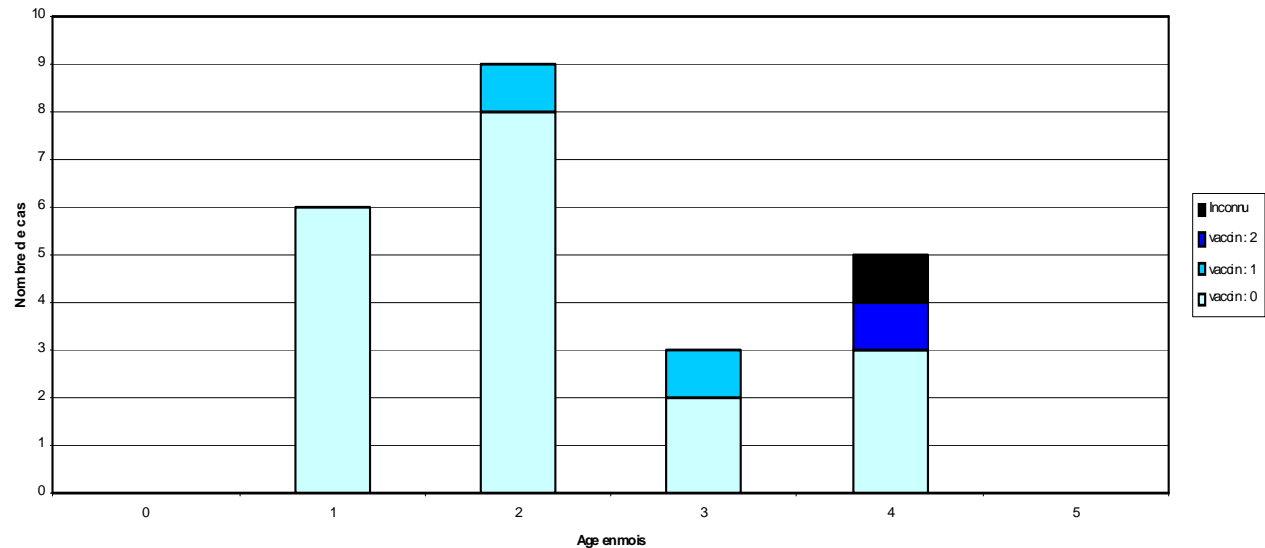
Epidémiologie Bordelaise

Résultats

23 cas

**22 carnets
de santé**

Figure 19 : répartition des 23 cas selon l'âge et statut vaccinal coquelucheux, Bordeaux 2003-2007



**Statut vaccinal : 19 enfants n'ont reçu aucun vaccin
alors que 13 avaient l'âge requis**

1 dose : 2 enfants, 2 doses : 1 enfant, aucun avec 3 doses

Epidémiologie Bordelaise

Résultats

23 cas ,

Contaminateur : **10** identifiés (43%)

dont **7 parents** ,

1 fratrie, 1 grand père,

1 enfant chez la gardienne

Epidémiologie Française

RENACOQ 2003-2005



332 cas (96% confirmés biologiquement et hospitalisés)
dont **246 cas de moins de 3 mois**

Mortalité 3%

Statut vaccinal : 1% avec 3 doses,
78% de non vaccinés

Identification **contaminateur** dans 54% des cas
répartition identique : **parents en cause dans 63% des cas**
fratrie 18%

Traitement

- **Hospitalisation si < 3 mois**
 - **Traitement antibiotique**
 - **pour le cas** , dans les 3 premières semaines
 - **pour les sujets contacts** ,
proches ou occasionnels à risque ,enfants et adultes,
non protégés par la vaccination (V > 5ans)
macrolide : azithro 20 mg/kg/j -500 mg/j x 3j
ou clarithromycine 15 mg/kg/j -500 mg/j x 7j
ou cotrimoxazole
- HCSP rapport du 5 septembre 2008*
- **Mise à jour vaccination** des sujets exposés

Vaccination contre la coqueluche

Vaccination recommandée

- 3 injections à 1 mois d'intervalle, **dés 2 mois** suivies d'un rappel avant l'âge de 18 mois et d'un **rappel tardif à 11-13 ans**
- protection médiocre après 1 ou 2 injections
- antalgique antipyrétique systématique x 24h
- contre-indications :
réaction après 1^o dose
(hypotonie-hyporéactivité, cris persistants, convulsion)
encéphalopathie convulsivante évolutive

Vaccination contre la coqueluche

recommandée

- pour les adultes ayant un projet parental
- à l'occasion d'une grossesse, pour les membres du foyer (enfant qui n'est pas à jour pour cette vaccination, adulte qui n'a pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années), selon les modalités suivantes :
 - durant la grossesse pour père, fratrie et adulte en charge de la garde du nourrisson x 6 premiers mois
 - le plus tôt possible après l'accouchement pour la mère

stratégie du cocooning

Vaccination contre la coqueluche

recommandée

- **pour l'ensemble des personnels soignants** (y compris EHPAD) **et étudiants** des filières médicales et paramédicales, à l'occasion d'un **rappel décennal dTP**
- **rattrapage des professionnels en contact avec nourrissons trop jeunes pour avoir reçu 3 doses de vaccin coq** (maternités , néonatalogie ,unités de pédiatrie accueillant nourrissons < 6 mois, personnel de la petite enfance)

Le délai de 10 ans après un dTP peut être ramené à 2 ans , voire 1 mois en cas de cas groupés

Vaccination contre la coqueluche

il est recommandé :

- d'utiliser, pour cette vaccination, le vaccin **dTCaPolio** (**Repevax®** , **Boostrix®**)
- de ne pas administrer plus d'une dose de vaccin **dTCaPolio** chez un adulte quel que soit le délai entre ces vaccinations
- de ne pas utiliser le vaccin **dTCaPolio** pendant la grossesse.

Le délai de 10 ans après un dTP peut être raccourci à 2 ans

Vaccination contre la coqueluche

- **si absence du rappel à 11-13 ans**
rattrapage par dTCaP à 16-18 ans
- **si rappel fait à 5-6 ans**
pas de rappel Coq à 11-13 ans
et dTCaP à 16-18 ans
- **adulte sans rappel dans les dix dernières années**
dTCaP à 26-28 ans

Conclusion

- ⊙ Protéger les petits nourrissons :
vacciner dès 2 mois
- ⊙ Améliorer le diagnostic : **toux => PCR coq**
- ⊙ Limiter la transmission par les adolescents
rappel nécessaire à 11 - 13 ans
et les adultes
vaccination (dTPCa : Repevax®, Boostrix®)
des futurs parents
et des professionnels de santé
- ❖ Diffusion, Simplification, Extension
des recommandations vaccinales ?