

Coqueluche: nouvelles recommandations

D.Floret
Université Claude Bernard Lyon1
Hôpital Femme Mère Enfant
Président du Comité Technique des Vaccinations

GERES 19 septembre 2008

Le poids de la coqueluche en France

- Seules sont surveillées les coqueluches du nourrisson hospitalisé (Réseau RENACOQ)
- Incidence chez le nourrisson < 6 mois: 276/ 100 000
- Entre 1996 et 2005
 - 1598 NRS< 6 mois hospitalisés (17% en réa)
 - 32 décès (88%< 3 mois)
 - Contamination
 - 1 des parents: 55%
 - Fratrie 25%



Photomicrograph of *Bordetella pertussis*.

Bonmarin I et al. Pertussis surveillance in hospitals : a 10 years experience.. Eurosurveillance, 2007, 12 :1201-1207

Le schéma vaccinal français

- Vaccin recommandé depuis 1959
 - Obligatoirement combiné
 - 3 doses (2, 3, 4 mois)- rappel 2° année
 - Rappel de 11-13 ans introduit en 1998
 - Vaccination de l'adulte introduite en 2004: **stratégie du cocooning**:
 - Couples ayant un projet parental
 - De l'entourage pendant la grossesse, mère après l'accouchement
 - Professionnels de santé en contact avec des nourrissons< 6 mois

Les 2 cibles!

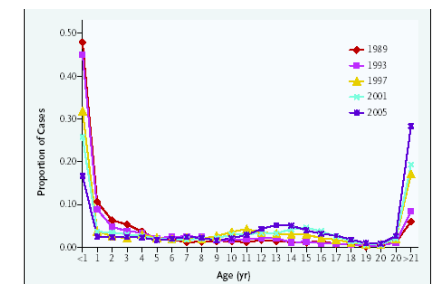


Figure 1. Proportion of Cases of Pertussis Reported among Persons of Different Ages in the United States in 1989, 1993, 1997, 2001, and 2005.

Qu'est ce qui ne va pas dans la vaccination anticoquelucheuse?

- Les recommandations concernant les rappels chez l'enfant (11- 13 ans) ne sont pas appliquées:
 - Taux de couverture vaccinale 2001, 2004 (*Antona D et al- BEH 2007; 6:45-50*):
 - Pour 4 doses en GSM et CM2: près de 90% mais 35% des CM2 ont reçu une dose à 5-6 ans
 - Pour 5 doses en classe de 3°:
 - 57% ont reçu 5 doses à 11-13 ans
 - 40% ont reçu cette 5° dose à 5-6ans
 - Au total à 18 ans, 34% des adolescents sont protégés contre la coqueluche
- Pas de réponse à la question: « que proposer aux adolescents qui ont reçu une dose à 5-6 ans »?

Qu'est ce qui ne va pas dans la vaccination anticoquelucheuse?

- La stratégie du « cocooning »: protéger les nourrissons trop jeunes pour être vaccinés en vaccinant leur entourage, notamment les parents (contaminateurs dans 53%) n'est pas appliquée
 - Enquête (*De la Roque F et al. Arch Pediatr 2007; 14: 1472-6*): 127 parents ayant reçu un rappel dTPolio depuis moins de 3 ans 11,8% avaient reçu un vaccin contenant la valence Coq (pères 9,7%, mères 13,8%) soit 2% de la population renseignée
 - Enquête cas groupés en maternité (*Crassard N al Poster Congrès Société pneumo-allergo pédiatrique. Nov 2007*): 65 mères: 11% avaient reçu une proposition de vaccination antérieurement

Du côté des médecins

- Enquête 248 médecins réseau Sentinelles (*Tison C. Thèse Médecine. Paris Novembre 2007- INSERM U707*):
 - 80% connaissent les recommandations
 - 25% proposent une revaccination des adultes (hors recommandations)
 - 71% informent les patients de manière ciblée (87% lors d'un rappel décennal)
 - La vaccination n'est proposée que dans 35% aux patients susceptibles de devenir parents, 30% lors d'une grossesse et 25% lors de la 1°consultation du post- partum

Échec de la stratégie du cocooning

- Même si on n'a que peu fait pour la promouvoir...
- Cette stratégie est difficile à comprendre par des non initiés
- Son application est difficile sur le terrain
- Elle a donc peu de chances d'atteindre les objectifs attendus
- D'où la nécessité d'une stratégie complémentaire

Qu'est ce qui ne va pas dans la vaccination anticoquelucheuse?

- Les recommandations concernant les professionnels sont confuses, peu pertinentes et en définitive peu appliquées
 - Les coqueluches nosocomiales (31 foyers entre 2000 et 2005) affectent **majoritairement les soignants qui se contaminent entre eux**
 - Les services de pédiatrie/maternité ne sont pas majoritairement concernés (environ 1/3)
 - Comment gérer le personnel qui mute, les intérimaires, les étudiants...?

Coqueluche: risque professionnel

- Étude Québec: 384 coqueluches: 8% chez personnel de santé (5% de la population) **RR majoré de 1,7** (De Serres G, et al. *Morbidity of pertussis in adolescents and adults. J Infect Dis* 2000 ; 182 : 174-9)
- USA: l'incidence de la coqueluche est X 3 chez le personnel des urgences/ services moins exposés (Wright SW, et *Incidence of pertussis infection in healthcare workers. Infect Control Hosp Epidemiol* 1999;20:120-123)
- Recherche anticorps anti PT: 155 soignants de pédiatrie, 292 marins, 146 donneurs de sang: **pas de différence** (Riffelmann M, et al. *Antibodies to pertussis antigens in pediatric health care workers. P I D J* 2002; 21: 381-3)

Bien que les personnels de santé des services accueillant des nourrissons restent la cible prioritaire, l'élargissement des recommandations l'ensemble des soignants, quelque soit leur âge permettrait :

- de diminuer la circulation de la coqueluche dans les hôpitaux ;
- d'éviter que des personnels, ayant bénéficié d'un rappel diphtérie-tétanos-polio récent, mutés au contact de jeunes nourrissons, ne soient une source de contamination ;
- de protéger certains patients adultes à risque.

Pourquoi exclure le personnel de la Petite Enfance?

- Accueillent des nourrissons < 6 mois
- Le début de la vaccination étant souvent différé, nombre de nourrissons ne sont pas protégés contre la coqueluche
- Sollicitations croissantes du CNR (**25% en 2007, X2/ 2006**) pour des situations ou suspicions de coqueluche affectant les enfants ou le personnel des crèches (Rapport d'activité 2006)

Les freins à l'application des recommandations

- Intervalle de 10 ans entre 2 vaccinations contenant les valences dT, ramené à 2 ans en situation de cas groupés
- Données canadiennes (adolescents et adultes): **pas d'augmentation des effets secondaires lorsque l'intervalle entre 2 vaccins contenant les valences dT est réduit jusqu'à 2 ans** (Halperin S et al PIDJ 2006; 25: 195-200- David ST et al Can Commun Dis Rep 2005; 31: 117-26). **Pourquoi le limiter aux vaccinations autour de cas groupés?**
- Étude en double aveugle versus placebo de la tolérance de dTcaPolio administré 1 mois après dTPolio (242 patients par bras): **pas d'augmentation des effets secondaires** (Beytout J et al. RICA1 décembre 2007)

Nouvelles recommandations

Avis du Haut Conseil de la Santé publique du 19 mars 2008

- Le HCSP
- **Rappelle** que dans le schéma français de vaccination contre la coqueluche, **la pratique d'un rappel à l'âge de 5-6 ans n'est pas recommandée**. Les données épidémiologiques ne justifient pas cette pratique. Par ailleurs, la répétition des doses de vaccin coquelucheux acellulaire expose à une exacerbation des effets secondaires locaux ;
- **Insiste sur l'importance de la recommandation d'un rappel coquelucheux à 11-13 ans** chez tous les adolescents et recommande :
 - **pour les enfants qui ont échappé à ce rappel à 11 - 13 ans**, qu'un rattrapage soit pratiqué par l'administration d'un vaccin dTcaPolio à l'âge de 16- 18 ans,
 - **pour les enfants qui ont reçu hors recommandation un rappel coquelucheux à l'âge de 5-6 ans**, que le rappel coquelucheux de 11 – 13 ans soit différé et qu'un **vaccin dTcaPolio soit proposé à l'âge de 16-18 ans**

Nouvelles recommandations

Avis du Haut Conseil de la Santé publique du 19 mars 2008

- **Insiste sur l'importance de la recommandation d'une vaccination avec le vaccin dTcaPolio des adultes ayant un projet parental et, à l'occasion d'une grossesse, la mise à jour des vaccinations des membres de l'entourage** (enfant non à jour pour cette vaccination, adulte n'ayant pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années) selon les modalités suivantes :
 - durant la grossesse, pour le père, la fratrie et, **le cas échéant, l'adulte en charge de la garde du nourrisson pendant les 6 premiers mois de vie,**
 - le plus tôt possible après l'accouchement pour la mère (**l'allaitement ne constitue pas une contre-indication à la vaccination anticoquelucheuse**),
- **Chez l'adulte, le délai minimal séparant une vaccination dTPolio de l'administration du vaccin quadrivalent peut être ramené à deux ans.**

Nouvelles recommandations

Avis du Haut Conseil de la Santé publique du 19 mars 2008

- **Recommande la pratique d'un rattrapage coquelucheux chez l'adulte n'ayant pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années**, notamment à l'occasion du **rappel décennal diphtérie-tétanos-polio de 26-28 ans, avec le vaccin dTcaPolio.**
- **Rappelle en outre**, qu'en l'état actuel des connaissances, notamment sur la durée de protection et la tolérance de doses répétées, **il n'y a pas lieu d'administrer plus d'une dose de vaccin dTcaPolio chez l'adulte.**

Nouvelles recommandations

Avis du Haut Conseil de la Santé publique du 19 mars 2008

- **La vaccination contre la coqueluche par un vaccin dTcaPolio de l'ensemble des personnels soignants, y compris dans les EHPAD**, à l'occasion d'un rappel décennal dTPolio. Cette mesure s'applique aussi **aux étudiants des filières médicales et paramédicales**.
- **Le rattrapage des professionnels en contact avec des nourrissons trop jeunes pour avoir reçu trois doses de vaccin coquelucheux** : personnel médical et paramédical des maternités, des services de néonatalogie, de tout service de pédiatrie prenant en charge des nourrissons de moins de 6 mois **et le personnel de la petite enfance**. Pour ces personnes, **le délai minimal séparant une vaccination dTPolio de l'administration du vaccin quadrivalent peut être ramené à deux ans**.
- **Qu'en cas de survenue de cas groupés en collectivité, le délai séparant une vaccination dTPolio de l'administration du vaccin quadrivalent peut être ramené à un mois**.

Nouvelles recommandations

Avis du Haut Conseil de la Santé publique du 19 mars 2008

- **Le HCSP...**
- **rappelle en outre**, qu'en l'état actuel des connaissances, notamment sur la durée de protection et la tolérance de doses répétées, **il n'y a pas lieu d'administrer plus d'une dose de vaccin dTcaPolio chez l'adulte**
- **rappelle enfin**, qu'en parallèle des recommandations, **une politique de communication et de diffusion de l'information auprès du personnel médical en charge de la vaccination et du public est à mener**

Conclusions

- Une bonne recommandation est une recommandation **appliquée**
- Ce qui suppose qu'elle soit
 - Pertinente (même si parfois les évidences scientifiques ne sont pas totalement acquises)
 - Claire
 - Adaptée à la pratique de terrain
 - **Qu'une communication active soit mis en place pour la promouvoir**