COQUELUCHE

Sa gravité tient au risque de complications et de mortalité chez le nourrisson.

La coqueluche est cosmopolite [1].

La coqueluche est une maladie infectieuse respiratoire très contagieuse. Elle a pour origine une bactérie : le bacille de Bordet Gengou, encore appelé *Bordetella pertussis*.

Le signe essentiel de cette maladie (qui lui donne son nom) est la toux typiquement en quinte[2] : série de secousses respiratoires de plus en plus rapprochées, avec reprise inspiratoire parfois bruyante et évoquant le chant du coq. Chez l'enfant, elle s'accompagne parfois de vomissements et d'accès de cyanose[3]. Chez un adulte, une toux prolongée depuis plus de sept jours sans explication claire doit faire évoquer le diagnostic de coqueluche.

Les complications sont pulmonaires et neurologiques. Il existe un risque de décès, en particulier chez le nourrisson de moins de 6 mois.

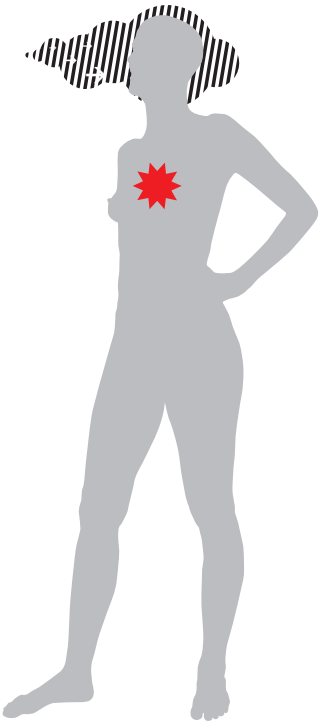
Le traitement antibiotique est efficace pour combattre le bacille responsable de la coqueluche, mais ne modifie pas la durée de la toux.

La coqueluche est redevenue une maladie fréquente de l'adulte jeune, susceptible de contaminer de petits nourrissons.

(1) Cosmopolite : rencontré dans le monde entier.

(2) Quinte : nom donné historiquement à cet accès de toux parce qu'il paraît revenir à peu près toutes les cinq heures.

(3) Cyanose : coloration bleutée prise par le teint, signe d'un manque d'oxygène dans le sang.

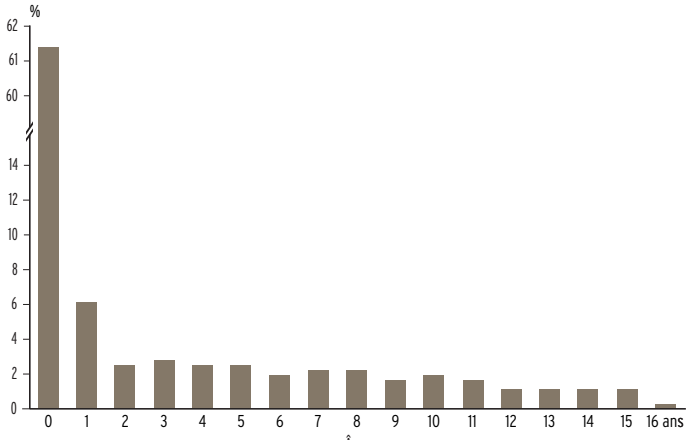


La contamination se fait par voie aérienne lors de contacts directs avec des personnes infectées.

Les complications sont pulmonaires et neurologiques. Le risque de mortalité existe en particulier chez le nourrisson de moins de 6 mois.

Répartition par âge des cas de coqueluche en France de 2004 à 2009

Une nouvelle épidémiologie de la coqueluche apparaît dans les pays où les nourrissons sont bien vaccinés. Du fait de la perte assez rapide de l'immunité vaccinale, faute de rappel et faute de contact avec la bactérie qui circule beaucoup moins dans la population, les adolescents et les jeunes adultes peuvent présenter une infection à *Bordetella pertussis*. Leur coqueluche est souvent atypique et ils contaminent les nourrissons de moins de 6 mois, trop jeunes pour avoir été complètement vaccinés.



Source : Réseau Renacoq 2004-2009

VACCINS

La combinaison de plusieurs vaccins dans une même seringue limite le nombre d'injections.

CHEZ LE NOURRISSON

Le vaccin pentavalent Diphtérie-Tétanos-Polio-Coqueluche-Hib (DTCaPolioHib ou le vaccin hexavalent, incluant en plus le vaccin contre l'hépatite B) est utilisé avec deux injections à un mois d'intervalle (à 2 et 4 mois), puis un premier rappel à 11 mois.

CHEZ L'ENFANT

Le vaccin quadrivalent DTCaPolio est recommandé pour le deuxième rappel à 6 ans.

Pour le troisième rappel, entre 11 et 13 ans, le vaccin quadrivalent dTcaPolio (doses réduites de d et ca) est indiqué.

CHEZ L'ADOLESCENT ET L'ADULTE

Chez les adultes n'ayant pas reçu de vaccination contre la coqueluche depuis plus de cinq ans, le vaccin quadrivalent dTcaPolio est recommandé (formulation pour adultes), pour le rappel de 25 ans ainsi que pour les personnes susceptibles de devenir parents, ou à l'occasion d'une grossesse pour les membres de l'entourage familial du nouveau-né (fratrie, grands-parents…). Et, plus généralement, pour les adultes en contact étroit avec des nourrissons âgés de moins de 6 mois, les professionnels de santé et de la petite enfance. Il n'y a pas lieu d'administrer plus d'une dose de ce vaccin quadrivalent chez l'adulte. Un rappel du vaccin trivalent dTP est recommandé chez l'adulte à âge fixe (45 ans, 65 ans) et, à partir de 65 ans, tous les dix ans.

DIPHTÉRIE

Le meilleur moyen de protéger les enfants contre la diphtérie est de les vacciner.

Le vaccin est constitué par de l'anatoxine qui est une toxine modifiée afin qu'elle perde sa toxicité, tout en gardant son pouvoir immunogène[1].

En France, depuis 1938, cette vaccination a été rendue obligatoire avant l'âge de 18 mois.

La vaccination est réalisée chez plus de 95 % des nourrissons, mais la protection des adultes est insuffisante et devrait être renforcée.

TÉTANOS

Le vaccin est le seul moyen d'être protégé contre le tétanos car il n'existe pas d'immunité naturelle. Le vaccin est constitué par de l'anatoxine, qui est une toxine modifiée afin qu'elle perde sa dangerosité tout en conservant son pouvoir immunogène[1].

Le vaccin antitétanique est remarquablement efficace et bien toléré. La primo-vaccination permet de protéger la personne vaccinée pendant relativement longtemps, mais l'immunité doit être entretenue par des rappels réguliers, prévus dans le calendrier vaccinal. Une personne bien vaccinée est bien protégée contre le tétanos.

(1) Immunogène : capable de déclencher une réponse immunitaire spécifique.

POLIOMYÉLITE

Le vaccin est très efficace et a permis d'éliminer cette infection en France comme dans de nombreux autres pays du monde.

Les vaccins contre la poliomyélite sont de deux catégories :

- ceux qui sont faits de virus poliomyélitiques « vivants » atténués, administrés par voie orale ;
- les vaccins inactivés (« tués ») administrés par injection, associés le plus souvent aux vaccins Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-*Haemophilus* ou même hépatite B.

Ces vaccins inactivés sont les seuls utilisés, aujourd'hui, en France.

La poliomyélite est une maladie que l'on peut totalement éradiquer par une application généralisée de la vaccination et une politique de surveillance concertée au niveau mondial. Elle a disparu dans l'immense majorité des pays grâce à l'hygiène et surtout à la vaccination.

INFECTIONS À *Haemophilus influenzae* de type b (Hib)

Au début des années 1990, plus de cinquante pays industrialisés ont introduit la vaccination en routine chez les enfants de moins de 5 ans. Depuis, le déclin des infections invasives à Hib a été spectaculaire. La raison principale est un taux de couverture vaccinale dépassant 80 % chez les enfants de moins de 5 ans.

Dans cette tranche d'âge, la vaccination a permis une quasi-disparition des méningites dues à *Haemophilus influenzae* de type b et on compte aujourd'hui moins de dix cas annuels.

Les vaccins disponibles sont inactivés, injectables par voie intramusculaire, sans contre-indication, bien tolérés, efficaces chez tous les enfants et généralement combinés au DTPCoq.

Cette maladie continue à poser problème dans la majorité des pays en développement. Près de deux millions d'infections invasives à Hib y sont observées chaque année, entraînant 250 000 décès. Le vaccin est progressivement introduit dans les pays (161 pays en bénéficiaient en 2009).

COQUELUCHE

Vacciner les adultes contre la coqueluche, c'est aussi protéger les très jeunes nourrissons ne bénéficiant pas encore d'une immunité vaccinale.

Les vaccins utilisant des antigènes purifiés dénommés « vaccins acellulaires », bien tolérés, ont rapidement supplanté ceux à « germes entiers ». Ils nécessitent des rappels à 6 ans, 11-13 ans, et 25 ans (une seule dose à l'âge adulte).

Le taux de couverture vaccinale actuel est élevé chez le nourrisson, mais très insuffisant parmi les adolescents et inconnu dans la population d'adultes jeunes.

L'objectif actuel est de diminuer la coqueluche à l'âge adulte pour prévenir celles des nourrissons de moins de 6 mois, trop jeunes pour avoir été complètement vaccinés.