

Mesures de prévention et de contrôle des flambées de coqueluche dans les établissements de santé et les structures d'accueil collectif pour la protection des nourrissons de moins de 6 mois

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) recommande des mesures de santé publique lors de la survenue d'un ou plusieurs cas de coqueluche dans des établissements de santé (hôpitaux, cabinets médicaux, etc.) et structures d'accueil collectif pour enfants (crèches, garderies, mamans de jour, etc.), afin de protéger les personnes à risque accru de complications (nourrissons de moins de 6 mois) et d'éviter les épidémies nosocomiales.

Les recommandations ont été élaborées en collaboration avec un groupe de travail d'experts en infectiologie, pédiatrie, hygiène hospitalière, médecine d'entreprise et santé publique (Confédération et cantons).

Introduction

La vaccination contre la coqueluche des enfants, adolescents et adultes est recommandée, afin de réduire l'incidence de la maladie et d'éviter des complications sévères chez les nourrissons [1,2]. Malgré une couverture vaccinale élevée chez les enfants, des cas et des flambées surviennent encore [3], en raison de l'efficacité et de la durée de protection limitées du vaccin. C'est pourquoi des mesures complémentaires sont recommandées, dans le but d'éviter ou d'endiguer les flambées dans les établissements de santé et structures d'accueil collectif recevant des nourrissons de moins de 6 mois, afin de protéger ces derniers d'une transmission [4,5].

1. Objectif et champ d'application des mesures

Les mesures ci-après sont recommandées dans le but :

- de protéger les nourrissons de moins de 6 mois contre la transmission de la coqueluche dans des établissements de santé et des structures d'accueil collectifs pour enfants (hôpital, cabinet médical, crèche, garderie, maman de jour, etc.)
- de prévenir ou d'endiguer les flambées dans les établissements de santé.

Les situations suivantes, par exemple, peuvent survenir, pour lesquelles des mesures sont indiquées :

une sage-femme avec la coqueluche a potentiellement infecté de nombreuses mères et leur nouveau-né dans une maternité, ou une éducatrice de crèche a travaillé en contact avec des nourrissons de moins de 6 mois alors qu'elle était contagieuse pour la coqueluche.

Les mesures recommandées dans ce document n'ont pas pour objectif d'influencer la circulation de la coqueluche dans la population générale.

Ces recommandations servent d'aide à la décision pour les services cantonaux de la santé, ainsi que pour les hôpitaux et les médecins qui pratiquent une fonction de conseil auprès de structures d'accueil collectif, afin d'assurer une mise en œuvre uniforme des mesures sur l'ensemble du territoire. Les médecins praticiens qui traitent des patients de moins de 6 mois peuvent utiliser ces mesures pour leurs cabinets, en les adaptant à la situation. Ces recommandations peuvent éventuellement aussi être utilisées et adaptées aux conditions locales pour d'autres établissements collectifs avec des nourrissons de moins de 6 mois (p.ex. homes ou centres pour personnes du domaine de l'asile).

2. Définitions

Personnes présentant un risque accru de complications : nourrissons de moins de 6 mois [3,6].

Temps d'incubation : de 4 à 21 jours (7 à 10 jours en moyenne) [7,8]

Cas clinique suspect (lorsqu'au moins un des critères suivants est rempli) :

- toux persistante (au moins 14 jours) sans signe d'amélioration,
- quintes de toux,
- inspiration bruyante (chant du coq), ou
- toux avec détresse respiratoire, cyanose et/ou bradycardie (chez les nourrissons).

Cas confirmé par laboratoire : confirmation par PCR ou par culture d'une infection à *B. pertussis* chez un cas cliniquement suspect. La sérologie n'est pas recommandée pour le diagnostic précoce de la maladie [9].

Cas confirmé épidémiologiquement : cas clinique suspect ayant été en contact avec un cas de coqueluche confirmé par laboratoire, 4 à 21 jours avant que la maladie ne se déclare (symptômes catarrhaux).

Période de contagiosité :

Sans traitement

- Dès le début des symptômes catarrhaux jusqu'à 21 jours après le début de la toux.
- On a observé des périodes plus longues chez des nourrissons [10]. Il est possible d'effectuer une PCR 14 jours après le début de la toux pour contrôler le statut infectieux. Si le résultat d'analyse est négatif, la contagiosité est alors considérée comme très faible.

Avec traitement

- La prise d'antibiotiques permet de réduire la durée de la phase infectieuse à 5 jours après le début du traitement [10,11]. Pour confirmer l'élimination de l'agent infectieux, lorsque cela se justifie, une PCR sur des sécrétions nasopharyngées peut être effectuée à la fin du traitement.

Personne en contact étroit (exposition) :

- Personne en contact non protégé avec un malade durant la période de contagiosité à moins de deux mètres (face à face).
- Contact non protégé avec les sécrétions respiratoires, orales ou

nasales d'un malade durant la période de contagiosité.

Personne avec contact à risque (personne à risque accru d'exposer un nourrisson de moins de 6 mois) :

- Personne vivant sous le même toit qu'un nourrisson de moins de 6 mois (contact familial étroit).
- Femme enceinte au 3^e trimestre
 - risque accru de transmission au nouveau-né par la mère malade.

Personne sans immunité présumée, à l'âge adulte

- Pas de coqueluche confirmée par laboratoire dans les 10 années précédentes.
- Pas de vaccination contre la coqueluche (dTpa) dans les 10 années précédentes.

Les données actuelles concernant la durée de l'immunité protectrice après une infection sont hétérogènes (7–20 ans) [12]. Actuellement, une dose de vaccin contre la coqueluche est recommandée pour les adultes. Il y a encore peu de données sur la durée de l'immunité protectrice après la vaccination des adultes [1].

Traitement antibiotique / prophylaxie post-expositionnelle contre la coqueluche :

Les antibiotiques recommandés en fonction de l'âge pour le traitement/ la prophylaxie de la coqueluche sont les suivants : azithromycine (dès la naissance) pendant 5 jours, clarithromycine (à partir de l'âge de 1 mois) pendant 7 jours, ou dans le cas d'une intolérance aux macrolides, le triméthoprime-sulfaméthoxazole (TMP-SMZ) pendant 14 jours [11].

Flambée de cas : deux cas ou plus, confirmés par laboratoire ou épidémiologiquement liés entre eux en temps et en lieu.

3. Recommandations pour éviter les flambées de coqueluche dans les établissements de santé avec des nourrissons de moins de 6 mois

La mesure principale à prendre pour protéger les nourrissons de <6 mois de la transmission de la coqueluche dans les établissements de santé est la vaccination du personnel de

ces établissements en contact professionnel avec ce groupe d'âge [1].

3.1. Gestion des cas suspects de coqueluche

Les mesures suivantes sont recommandées pour la gestion des patients ou de membres du personnel **ayant une suspicion clinique de coqueluche :**

- Isolement immédiat de type « gouttelettes » du patient, respectivement exclusion du lieu de travail de l'employé malade. Tout contact avec des nourrissons ou des femmes enceintes au 3^e trimestre doit être évité.
- Analyse de laboratoire pour confirmation biologique (sécrétions nasopharyngées pour mise en évidence du *B. pertussis* par PCR et/ ou culture).
- Traitement antibiotique, si la personne malade est considérée comme encore infectieuse.
- L'isolement / l'exclusion peut être levé lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :
 - si les analyses biologiques ne permettent pas de confirmer la présence de *B. pertussis* (culture et/ou PCR négative); sauf s'il existe des raisons de croire que le résultat est un faux négatif;
 - après 5 jours d'un traitement antibiotique;
 - si le patient a refusé le traitement antibiotique, 21 jours après le début de la toux ou, le cas échéant, lorsque le résultat de la PCR est négatif, dans les sécrétions nasopharyngées prélevées au plus tôt 14 jours après le début de la toux.

3.2. Mesures pour les personnes en contact étroit avec un cas de coqueluche confirmé

Il est recommandé d'identifier les personnes en contact étroit **dès le premier cas de coqueluche confirmé** par laboratoire ou épidémiologiquement.

Remarque : exceptionnellement, lorsque la clinique est très évocatrice de coqueluche malgré des résultats de laboratoire négatifs, il peut être justifié de prendre des mesures concernant les personnes en contact étroit.

Les mesures recommandées pour les contacts étroits diffèrent selon

qu'ils sont des contacts symptomatiques (a) ou asymptomatiques (b) :

a. Recommandations pour des personnes symptomatiques suite à un contact étroit avec un cas

Lorsque des personnes en contact étroit **présentent des signes d'infection respiratoire**, il est recommandé de les considérer comme cas suspect et de procéder comme indiqué au chapitre 3.1.

b. Recommandations pour des personnes asymptomatiques ayant été en contact étroit avec un cas de coqueluche

Les mesures pour les personnes en contact étroit asymptomatiques diffèrent selon qu'il s'agit d'un membre du personnel d'un établissement de santé (b.1.) ou qu'il s'agit d'un nourrisson de <6 mois ou d'une personne avec contact à risque (b.2). Des mesures pour des enfants exposés âgés de plus de 6 mois peuvent aussi être envisagées selon la situation (b.3.).

b.1. Mesures pour le personnel de l'établissement de santé exposé et asymptomatique

- Une chimioprophylaxie post-expositionnelle est recommandée aux membres du personnel de l'établissement **sans immunité présumée contre la coqueluche, en contact avec des nourrissons de moins de 6 mois**, si le dernier contact avec la personne malade a eu lieu moins de 21 jours auparavant. Pendant les 5 premiers jours de chimioprophylaxie des précautions d'hygiène devraient être prises lors de contacts avec les patients (y compris port de masque chirurgical).
- Information du personnel concernant la situation et la maladie « coqueluche ».
- Instruction aux membres du personnel exposé qu'en cas de signes d'infection respiratoire dans les 21 jours suivant le dernier contact, ils doivent s'adresser immédiatement au service médical de l'établissement : ces personnes sont à considérer comme cas suspects (mesures selon 3.1.).
- La vaccination ne constitue pas une mesure de prophylaxie post-expositionnelle. Toutefois, il est recommandé de saisir cette occa-

sion pour effectuer des vaccinations de rattrapage selon les recommandations actuelles.

b.2. Mesures pour des nourrissons exposés, asymptomatiques de moins de 6 mois et pour des personnes exposées et asymptomatiques avec contact à risque

Il est recommandé de prendre des mesures pour toutes les personnes en contact étroit avec un cas de coqueluche (personnels, patients ou leurs proches), indépendamment de l'âge et du statut vaccinal, s'il s'agit d' :

- un nourrisson de moins de 6 mois, ou
- une personne avec contact à risque (contact familial étroit avec un nourrisson de moins de 6 mois, ou femme au 3^e trimestre de grossesse).

Les mesures suivantes sont recommandées pour ces personnes :

- **Chimioprophylaxie post-expositionnelle** indépendamment de l'âge et du statut vaccinal si le dernier contact avec la personne malade a eu lieu moins de 21 jours auparavant.
- Information concernant la situation et la maladie « coqueluche ».
- Instruction de s'adresser à un médecin dès l'apparition de signes d'infection respiratoire dans les 21 jours suivant le dernier contact. Le contact avec des nourrissons ou des femmes enceintes au 3^e trimestre de grossesse est alors à éviter si possible.
- La vaccination ne constitue pas une mesure de prophylaxie post-expositionnelle. Toutefois, il est recommandé de saisir cette occasion pour effectuer des vaccinations de rattrapage selon les recommandations actuelles.

Lorsque la personne exposée et asymptomatique est un nourrisson âgé de moins de 6 mois avec <3 doses de vaccination contre la coqueluche, la vaccination de base peut être avancée respectivement complétée comme suit :

- la première dose peut déjà être administrée à partir de la 6^e semaine révolue (42 jours);
- lorsqu'une ou deux doses ont déjà été administrées, la dose suivante

est administrée dans un délai d'un mois, au lieu des deux mois habituels.

b.3. Mesures pour des enfants exposés et asymptomatique âgés de plus de 6 mois

Selon la situation, pour une protection individuelle et pour lutter contre les flambées, une chimioprophylaxie post-expositionnelle peut être envisagée pour des enfants âgés de plus de 6 mois exposés et incomplètement vaccinés.

Selon l'ampleur de la flambée et les conditions locales, les mesures peuvent éventuellement être élargies (p.ex. chimioprophylaxie pour tout le personnel, indépendamment du statut vaccinal, pour endiguer une flambée).

4. Recommandations pour la lutte contre les flambées de coqueluche dans les établissements de santé

Indépendamment de la présence ou non de nourrissons de moins de 6 mois, les flambées dans les établissements de santé doivent être endiguées afin de protéger les patients d'une infection nosocomiale évitable.

Les mesures suivantes sont recommandées en cas de flambée :

- Gestion des cas de coqueluche cf. chapitre 3.1.
- Information des employés et des patients, respectivement de leurs proches, sur la situation et la maladie.
- Instruction des personnes en contact étroit qu'en cas de signes d'infection respiratoire dans les 21 jours suivant le dernier contact, ils doivent s'adresser immédiatement au service médical de l'établissement / à un médecin et éviter si possible le contact avec des nourrissons / des femmes enceintes au 3^e trimestre de grossesse.
- La vaccination ne constitue pas une mesure de prophylaxie post-expositionnelle. Toutefois, il est recommandé de saisir cette occasion pour effectuer des vaccinations de rattrapage du personnel selon les recommandations de vaccination actuelles.
- Selon l'ampleur de la flambée et les conditions locales les mesures

peuvent être élargies pour contrôler la flambée (p.ex. chimioprophylaxie postexpositionnelle pour les enfants exposés incomplètement vaccinés pour leur âge, de même que pour les adultes (membres du personnel/patients) sans immunité présumée contre la coqueluche).

5. Recommandations pour éviter et contrôler les flambées dans des structures d'accueil pour enfants avec des nourrissons de moins de 6 mois

Pour la prévention primaire des flambées dans les structures d'accueil pour enfants avec des nourrissons de moins de 6 mois (crèche, garderie, maman de jour, etc.), il est explicitement recommandé que tout le personnel soit vacciné de manière documentée selon les recommandations de vaccination actuelles (1 dose de dT-p_a pour toutes les personnes qui n'ont ni été vaccinées contre la coqueluche, ni eu de coqueluche prouvée par laboratoire durant les 10 dernières années) [1]. Le contrôle du statut vaccinal de tous les enfants par un médecin devrait être exigé par la structure d'accueil avec si nécessaire la recommandation de rattrapage selon le plan de vaccination.

Dès le premier cas de coqueluche confirmé biologiquement ou épidémiologiquement

les mesures suivantes sont recommandées pour protéger les nourrissons de moins de 6 mois et prévenir une flambée :

- Exclusion de la personne malade (enfant ou personnel) de la structures d'accueil jusqu'à la fin de la période de contagiosité. Tout contact avec des nourrissons ou des femmes enceintes au 3^e trimestre de grossesse doit être évité entre-temps.
- Une chimioprophylaxie post-expositionnelle est recommandée pour les nourrissons exposés de moins de 6 mois incomplètement vaccinés ainsi que pour les membres du personnel exposés sans immunité présumée, si le dernier contact avec le cas a eu lieu moins de 21 jours auparavant.
- Pour lutter contre les flambées, une chimioprophylaxie des enfants exposés âgés de plus de 6

- mois incomplètement vaccinés pour leur âge peut être envisagée.
- Information du personnel et des parents concernant la situation et la maladie, par l'établissement, avec le soutien du médecin cantonal ou du médecin référent de l'établissement.
- Instruction au personnel et aux familles des enfants de s'adresser à un médecin dès l'apparition de signes d'infection respiratoire dans les 21 jours suivant le dernier contact et d'en informer la structure d'accueil. Le contact avec des nourrissons ou des femmes enceintes au 3^e trimestre de grossesse doit alors être évité si possible.
- L'occasion doit être saisie pour effectuer des vaccinations de rattrapage chez les membres du personnel, les enfants et les membres de la famille exposés selon les recommandations de vaccination actuelles. La vaccination ne constitue pas une mesure de prophylaxie post-expositionnelle.

Selon l'âge de la personne malade et les conditions locales, l'identification des contacts étroits est parfois difficile et dans certaines situations on considérera que tout le groupe a été exposé (surtout dans le cas où un membre du personnel est malade).

Selon l'ampleur de la flambée et les conditions locales les mesures peuvent être élargies pour contrôler une flambée, p.ex. chimioprophylaxie pour toutes les personnes de l'établissement indépendamment du statut immunitaire, fermeture temporaire de l'établissement.

6. Flambées dans les écoles/écoles enfantines

Des mesures particulières de lutte contre les flambées ne sont pas officiellement recommandées pour les écoles et les écoles enfantines puisque des nourrissons de moins de 6 mois ne sont pas présents.

Toutefois, les mesures suivantes peuvent être envisagées à partir de deux ou plusieurs cas confirmés :

- Information des élèves, des parents et du corps enseignant concernant la maladie et la situation, avec la recommandation d'effectuer le cas échéant, les vaccinations de rattrapage selon les recommandations de vaccination de l'OFSP.

- L'occasion devrait être saisie pour attirer l'attention sur le risque accru de complications chez les nourrissons.
- Les personnes qui souffrent d'une coqueluche confirmée biologiquement ou épidémiologiquement ne devraient pas se rendre dans un établissement scolaire au cours de la période de contagiosité.

7. Considérations légales

La coqueluche n'est pas une maladie à déclaration obligatoire : les médecins cantonaux ne sont donc pas nécessairement informés des situations concernées par les présentes recommandations.

Toutefois, selon l'article 28 de la loi sur les épidémies de 1970, actuellement en vigueur, les médecins sont tenus de prendre les mesures en leur pouvoir pour prévenir la propagation de maladies transmissibles, et d'informer le médecin cantonal s'ils le jugent nécessaire. Dans ce sens, il est recommandé qu'ils signalent au médecin cantonal les cas de coqueluche survenant dans un établissement de santé, et les cas confirmés survenant dans une structure d'accueil collectif pour enfants avec des nourrissons de moins de 6 mois.

Informations complémentaires

Office fédéral de la santé publique
Unité de direction Santé publique
Division Maladies transmissibles
Téléphone 031 323 87 06

Bibliographie

1. Office fédéral de la santé publique et Commission fédérale pour les vaccinations. Optimisation des rappels vaccinaux contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche (dT / dTpa) chez l'adulte. Bull OFSP 2011;51 : 1161–71.
2. Office fédéral de la santé publique et Commission fédérale pour les vaccinations. Adaptation des recommandations de vaccination contre la coqueluche : pour les adolescents, les nourrissons fréquentant une structure d'accueil collectif et les femmes enceintes. Bull OFSP 2013;9:118–23.
3. Rapport annuel SPSU 2010. Bull OFSP 2011;38:817–8.
4. Cramer S, Heining U. Successful control of a pertussis outbreak in a university children's hospital. Int J Infect Dis 2008;12:85–87.
5. Steketee RW, Wassilak SG, Adkins WN, Jr., et al. Evidence for a high attack rate and efficacy of erythromycin prophylaxis in a pertussis outbreak in a facility for the developmentally disabled. J Infect Dis 1988;157: 434–40.

6. Office fédéral de la santé publique. La coqueluche: Déclarations Senti-nella juin 1991–août 2012. Bull OFSP 2012;42: 714–16.
7. Crowcroft NS, Pebody RG. Recent developments in pertussis. Lancet 2006;367: 1926–36.
8. Heining U, Cherry JD, Stehr K, et al. Comparative Efficacy of the Lederle/ Takeda acellular pertussis component DTP (DTaP) vaccine and Lederle whole-cell component DTP vaccine in German children after household exposure. Pertussis Vaccine Study Group. Pediatrics 1998;102: 546–53.
9. Zouari A, Smaoui H, Kechrid A. The diagnosis of pertussis: which method to choose? Crit Rev Microbiol 2012;38: 111–21.
10. Edwards KM, Decker D. Pertussis vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, editors. Vaccines. 5th ed. Saunders Elsevier, 2008:446–517.
11. Tiwari T, Murphy TV, Moran J. Recommended antimicrobial agents for the treatment and postexposure prophylaxis of pertussis: 2005 CDC Guidelines. MMWR Recomm Rep 2005;54: 1–16.
12. Wendelboe AM, Van RA, Salmaso S, Englund JA. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. Pediatr Infect Dis J 2005;24: 58–61.

