

## Cas groupés de coqueluche dans une maison de retraite en Gironde

C. Flamand, L. Filleul - Cellule interrégionale d'épidémiologie Aquitaine

### LA COQUELUCHE, Y PENSER POUR LES PERSONNES ÂGÉES EN COLLECTIVITÉ

Ces dernières années, de nombreuses épidémies de pathologies infectieuses (gastro-entérites, infections respiratoires aiguës) ont été rapportées dans des collectivités pour personnes âgées. La particularité de ces événements tient aux caractéristiques des personnes âgées, souvent polypathologiques et présentant une vulnérabilité aux infections en partie dues à l'âge. Dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), les cas d'infections respiratoires basses sont nombreux et constituent la première cause de mortalité d'origine infectieuse.

### LA COQUELUCHE CHEZ L'ADULTE : UNE PATHOLOGIE SOUVENT MÉCONNUE

La coqueluche est une infection respiratoire bactérienne, d'évolution longue et hautement contagieuse, pouvant être très grave chez les nouveau-nés et, classiquement, les personnes atteintes de pathologie chronique respiratoire, dont les personnes âgées peuvent faire partie, sont considérées comme à risque. Le calendrier vaccinal émis par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) préconise une vaccination chez le jeune enfant et recommande également une vaccination des futurs parents et des professionnels de santé en contact avec des nourrissons. La généralisation de la vaccination a permis une diminution de la morbidité et de la mortalité coquelucheuse. Pour autant, la protection vaccinale, comme celle acquise après la maladie, est de durée limitée. Le risque potentiel de contamination est donc réel dans les populations adultes, même chez celles anciennement vaccinées.

La transmission de la maladie est aérienne et se fait au contact d'un sujet malade atteint de toux.

La forme de l'adulte et de la personne âgée, généralement atypique, est souvent méconnue et rarement suspectée. Le risque de contamination de la maladie est d'autant plus important que l'exposition aux gouttelettes émises lors de la toux est prolongée, répétée, dans une enceinte fermée de petite dimension, et que le contaminateur se trouve dans une phase précoce de la maladie.

La coqueluche fait partie des infections respiratoires aiguës pour lesquelles le CSHPF a établi un guide des conduites à tenir dans les collectivités de personnes âgées (voir encadré).

### LA PREMIÈRE ÉPIDÉMIE DOCUMENTÉE DANS UNE MAISON DE RETRAITE DEPUIS 4 ANS

En juillet 2006, la première épidémie de coqueluche dans une collectivité pour personnes âgées était signalée en France suite à la mise en place à l'InVS d'un système de signalement sur les infections respiratoires aiguës en collectivités de sujets âgés. Cet événement confirme qu'en dépit des niveaux de couverture vaccinale infantile élevés en France, la bactérie circule encore et peut être à l'origine d'épidémies dans les collectivités d'adultes. Il apparaît alors important d'y penser, afin de mettre en place rapidement les mesures de contrôle spécifiques et d'enrayer l'épidémie.

### De la réception du signal à l'investigation

Le 30 juin 2006, le directeur d'une maison de retraite publique de Gironde, conformément aux recommandations du CSHPF, informait la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass) de Gironde de la survenue de plusieurs cas de coqueluche avérés parmi le personnel et les résidents de l'établissement. La Ddass a pris les premières mesures de gestion et, le 10 juillet 2006, l'épidémie n'étant pas enrayerée, elle sollicitait la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Aquitaine pour un appui méthodologique concernant l'investigation à mener.

Une enquête épidémiologique a été réalisée sur le terrain auprès de l'ensemble des résidents et du personnel de la maison de retraite, afin d'identifier et de dénombrer tous les cas suspects présentant une toux évocatrice de coqueluche. Une quinte évocatrice de coqueluche était définie comme une toux quinteuse inhabituelle de plus de 8 jours, en l'absence d'une autre étiologie. Un cas suspect était confirmé s'il répondait à une des trois définitions de cas émises par le CSHPF (voir encadré).



MINISTÈRE DE LA SANTÉ,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS

Ddass de Gironde  
Cire Aquitaine

LES DÉFINITIONS DE CAS DE COQUELUCHE CONFIRMÉ  
SELON LES RECOMMANDATIONS DU CSHPF

**Cas de coqueluche confirmé cliniquement** : cas suspect présentant une toux quinteuse évocatrice d'au moins 14 jours en l'absence d'une autre étiologie.

**Cas de coqueluche confirmé biologiquement par :**

- isolement de Bordetella sur l'aspiration nasopharyngée ;
- ou ascension des anticorps anti-PT en l'absence de vaccination récente ;
- ou PCR positive.

**Cas de coqueluche confirmé épidémiologiquement** : cas suspect ayant été en contact avec un cas confirmé au laboratoire dans les 3 semaines précédant le début de la toux.

Au total, 13 cas confirmés ont été recensés entre le 15 mai et le 11 juillet, dont 5 résidents et 8 membres du personnel, avec des taux d'attaque respectifs de 7 % et 17 %.

La courbe épidémique (figure) était compatible avec une transmission interhumaine de la maladie à partir d'un cas index qui était résident.

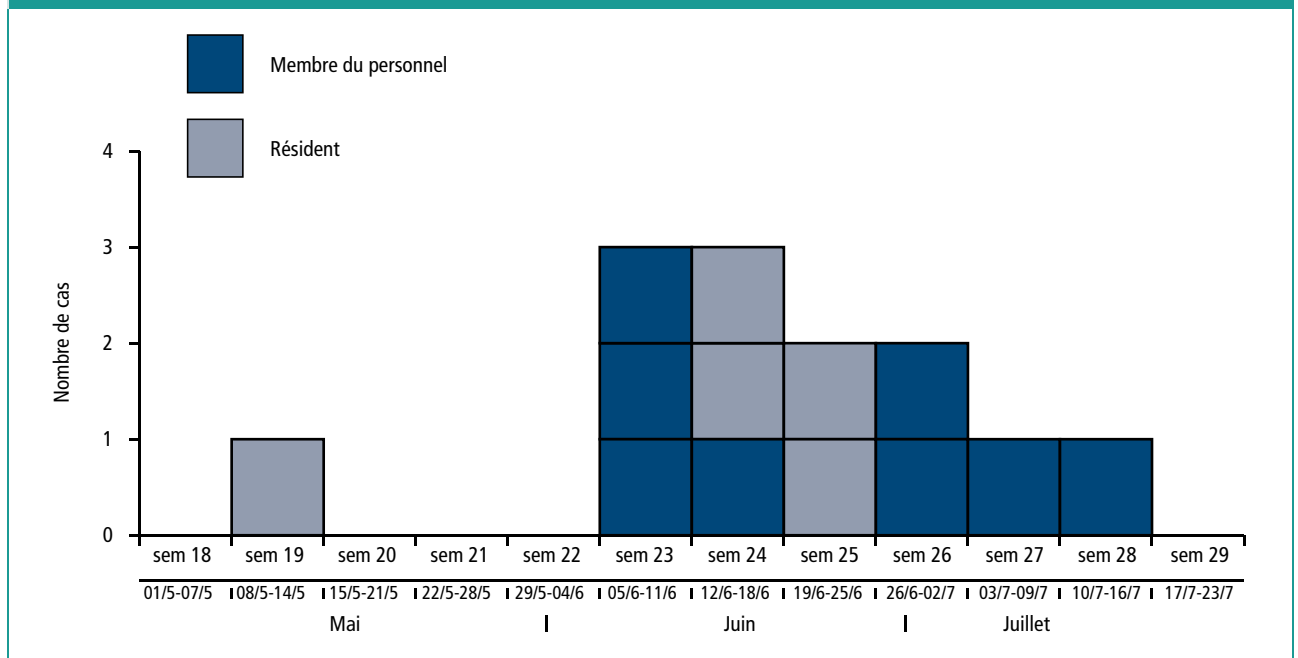
Les 5 résidents malades étaient âgés de 84 à 94 ans, 3 d'entre eux présentant une dépendance élevée.

Parmi les 8 membres du personnel malades, 4 étaient directement en contact avec les résidents malades lors de la pratique de leur activité (personnel soignant ou agents de services hospitaliers réalisant des tâches de personnel soignant).

Les autres faisaient partie du personnel d'hôtellerie et n'étaient pas particulièrement en contact étroit avec les résidents.

Chez les résidents, la maladie se caractérisait par une toux quinteuse et persistante, parfois productive dans un contexte de toux chronique rendant le diagnostic de coqueluche difficile. La durée entre le début de la toux et la date de diagnostic s'échelonnait entre 10 et 45 jours. Chez les membres du personnel, la symptomatologie était très variable en fonction des cas, allant de la toux quinteuse inhabituelle à une toux nocturne et insomniente pouvant entraîner d'importantes difficultés respiratoires ou s'accompagner d'asthénie. L'ensemble des malades a bénéficié d'un traitement curatif adapté et aucune hospitalisation n'a été nécessaire.

DISTRIBUTION DES CAS DE COQUELUCHE EN FONCTION DE LA DATE DE DÉBUT DE LA TOUX



## Des mesures de contrôle : depuis le traitement et la prévention jusqu'à l'information vers l'extérieur

L'investigation a permis de mettre en œuvre des mesures de contrôle afin de limiter la propagation de la maladie. Deux types de mesures ont été prises.

Les premières mesures visaient à prévenir tous nouveaux cas au sein même de l'institution : isolement des résidents malades durant les 5 premiers jours de traitement ; limitation des déplacements et des contacts avec les autres résidents ; traitement curatif présomptif par azithromycine administré aux résidents présentant une toux même banale, pendant 5 jours, et traitement préventif administré à certains résidents asymptomatiques. De plus, des recommandations ont été faites auprès du personnel de l'établissement, préconisant une consultation médicale en cas de signes évocateurs de

coqueluche ainsi que le renforcement des précautions, telles que le port du masque, permettant de limiter la contamination *via* l'émission de "gouttelettes".

Les seconds types de mesures prises concernaient l'information faite à l'extérieur de l'établissement. D'une part, un courrier a été envoyé aux médecins libéraux des environs, les informant du contexte épidémique existant à l'intérieur de la maison de retraite, et rappelant les caractéristiques des cas et les mesures de contrôle à mettre en œuvre autour de tous nouveaux cas. D'autre part, une information a été faite auprès des visiteurs au travers d'une affiche placée dans l'institution les informant de la présence de cas de coqueluche dans la maison de retraite, avec un message plus spécifique à l'attention des personnes à risque. Les enfants incomplètement vaccinés ou non vaccinés étaient une des cibles spécifiquement visées par ce message. Il était ainsi recommandé que ces enfants ne rendent pas visite aux résidents durant l'épisode de coqueluche.

### LA CONDUITE À TENIR DEVANT DES CAS GROUPÉS DE COQUELUCHE EN COLLECTIVITÉS POUR PERSONNES ÂGÉES À PARTIR DES MESURES PRÉCONISÉES PAR LE CSHPF

#### **Signalement systématique des cas groupés au Médecin inspecteur de santé publique (Misp) de la Ddass pour une investigation en lien avec la Cire/Institut de veille sanitaire (InVS)**

##### **Validation du signal**

- Vérifier que les cas rentrent dans les définitions du CSHPF ;
- Vérifier le lien épidémiologique entre les cas (notamment concordance dans les dates de contamination présumées).

##### **Mesures concernant les cas**

- Prise en charge des malades par antibiothérapie (azithromycine, clarithromycine, josamycine ou erythromycine) dans les 3 premières semaines d'évolution ;
- Isolement respiratoire des malades pendant les 5 premiers jours de traitement par un antibiotique adapté ou 3 jours si le malade est traité par azithromycine.

##### **Mesures dans l'entourage des cas**

- Identification de la population exposée (contacts proches ou contacts occasionnels ayant eu un contact face à face ou prolongé avec un cas dans sa période contagieuse) et information de celle-ci ;
- Recherche des personnes présentant une toux dans cette population et identification des cas nécessitant un examen médical, une confirmation et une prise en charge adaptée ;
- Identification des sujets à haut risque (femmes enceintes, sujets atteints de maladies respiratoires chroniques, parents de nourrissons non encore protégés par la vaccination) dans la population exposée pour une éventuelle chimioprophylaxie ;
- Information du personnel et des visiteurs de l'établissement sur le risque de contamination, la conduite à tenir devant l'apparition d'une toux même banale et la surveillance à exercer pendant les 3 semaines après les derniers contacts supposés infectants ;
- Identification, investigation, traitement et éviction rapide du personnel présentant une toux ;
- Application des mesures d'hygiène de type "gouttelettes" par le personnel (lavage des mains, port du masque pour les contacts étroits, aération des chambres) ;
- Information des visiteurs appartenant aux groupes à risque, préconisant de reporter leur visite si possible jusqu'à la fin de l'alerte.

## PRÉVENIR LA SURVENUE D'ÉPIDÉMIE DE COQUELUCHE ET D'AUTRES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGÜES DANS LES COLLECTIVITÉS DE PERSONNES ÂGÉES<sup>1</sup>

En cas d'épidémie en établissements pour personnes âgées, les mesures de contrôle peuvent être lourdes et difficiles à mettre en place compte tenu de l'état des résidents et des effectifs en personnel médical, souvent réduits dans ce type d'établissement.

Une bonne préparation de ces établissements face à de tels épisodes apparaît alors indispensable pour prévenir et prendre en charge ces événements. Dans ce contexte, un des atouts majeurs est l'identification d'un référent en matière de risque infectieux, comme le médecin coordonnateur ou le cadre de santé. Ce référent sera en charge de la coordination de la prévention, de la détection, du signalement et de la gestion de tels épisodes. Par ailleurs, la sensibilisation et la formation du personnel au risque infectieux et à l'hygiène, la possibilité d'approvisionnement rapide en matériel de protection adapté,

la mise en place d'un protocole de surveillance et de détection d'épidémies précisant le rôle de chacun sont des éléments primordiaux à la préparation des établissements pour faire face à de tels événements.

La coqueluche est rarement à l'origine d'un foyer d'infection respiratoire aiguë, mais l'équipe médicale doit y penser devant toute toux persistante chez l'adulte, quel que soit son âge. Une recherche biologique de coqueluche doit alors être entreprise, afin de permettre une détection précoce de la maladie et de diminuer le risque de propagation. Enfin, la survenue de cas groupés d'infections respiratoires aiguës en collectivités doit entraîner, avant même les résultats de l'investigation étiologique, la mise en place de mesures de contrôle adaptées et spécifiques concernant les résidents et le personnel.

Le rapport complet de cette investigation "**Cas groupés de coqueluche dans une maison de retraite de Gironde**" (mis en ligne le 6 septembre 2007) est disponible sur le site de l'InVS à l'adresse suivante : [http://www.invs.sante.fr/publications/2007/coqueluche\\_gironde/index.html](http://www.invs.sante.fr/publications/2007/coqueluche_gironde/index.html)

---

<sup>1</sup> Circulaire DHOS/E2/DGS/SD5C/DGAS/SD2 n° 2006-489 du 22 novembre 2006 relative à la conduite à tenir devant des infections respiratoires aiguës basses chez les personnes âgées.