

Coqueluche

N BOUCHAIR 2019-2020

Introduction

La coqueluche est une toxi-infection bactérienne respiratoire d'évolution longue et hautement contagieuse ; elle touche l'homme du nouveau-né à l'adulte.

La vaccination et la maladie confèrent une immunité limitée en durée ; ceci explique pourquoi la coqueluche est toujours présente et d'actualité.

Les sujets à risque sont :

- Les nourrissons, trop jeunes pour être vaccinés.
- Les adolescents et adultes qui ont perdu la protection conférée par le vaccin ou la maladie.

La durée de protection après la maladie est de 12-15 ans et après la vaccination de 10 ans ; il n'y a pas de protection materno-fœtale.

L'Agent microbien responsable est une bactérie : *Bordetella Pertussis* +++ et accessoirement *Bordetella Para Pertussis* +.

Le terme « **Percussifs** » veut dire « toux violente » qui est la manifestation la plus marquante de la maladie.

Le terme « **Chant du coq** » est un bruit inspiratoire accompagnant la toux dans les formes typiques de coqueluche.

L'adage : « **Toux de 100 jours** » correspond à une description appropriée de l'évolution clinique de la maladie

Epidémiologie

La transmission est aérienne par les gouttelettes de Pflugge émises au cours de la toux par un sujet infecté ; elle est Intrafamiliale ou bien intra-collectivités (écoles, milieu professionnels).

La contagiosité est :

- Maximale durant phase catarrhale+++
- Persistante ≈ 3 semaines (sans traitement)
- Nulle après 3-5 jours (si traitement)

➤ **Bordetella Pertussis :**

Est une bactérie découverte en 1900 par J Bordet et O Gengou et isolée en 1906. Il s'agit d'un coccobacille gram négatif, aérobic strict, difficile à cultiver (4-8j pour l'isolement).

La bactérie survie 1 à 2 heures sur les surfaces et 3 à 4 heures dans les aspirations nasopharyngées. Elle est sensible au froid, à la dessiccation et à de nombreux désinfectants (eau de Javel, éthanol à 70 %, glutaraldéhyde, formaldéhyde)

➤ **Bordetella Para Percussifs :**

Elle a les mêmes caractéristiques mais sa croissance est plus rapide (2-3jours)

Clinique

- **Incubation** = moyenne = 10 jours (7-20 jours)
- **Coqueluche classique** : (forme typique de l'enfant non vacciné) « **Toux des 100 jours** »
⇒ 3 phases :
 1. Phase catarrhale (10j) ⇒ infection banale des VAS / T°≤38,5°C

2. Phase des quintes : accès violents de toux sans respiration efficace s'accompagnant d'une turgescence du visage et une rougeur conjonctivale ; les quintes sont répétitives, souvent émétisantes, cyanosantes, finissant par une reprise inspiratoire sonore comparable au chant du coq. Elles sont maximales pendant 10-15j et durent 3-4 semaines.
3. Phase de convalescence qui dure plusieurs semaines où les quintes sont moins fréquentes et moins sévères. Une toux résiduelle persiste 2-3 mois

➤ **Coqueluche du nourrisson non vacciné (âgé de moins de 6 mois)**

La symptomatologie est moins typique ; la toux quinteuse est prolongée, cyanosante, mais souvent sans chant du coq. Il existe des difficultés alimentaires et/ou vomissements qui peuvent se compliquer de déshydratation et/ ou malnutrition.

Il y'a un risque élevé d'apnées, de bradycardies profondes, de détresse respiratoire, et de défaillance multi viscérale. La coqueluche a été impliquée dans la mort subite du nourrisson.

Le taux de mortalité est de 0,5-1,5% (surtout < 2 mois)

➤ **Adolescent anciennement vacciné ou adulte**

Les symptômes sont plus discrets et le diagnostic est le plus souvent méconnu. Il faut y penser devant toute toux sans cause évidente, persistante ou s'aggravant au-delà de 2 semaines, surtout si recrudescence nocturne et insomniente.

Il y'a un risque immédiat de contaminer l'entourage.

OMS

« Toux paroxystique avec quintes durant plus de 21 jours chez un sujet non vacciné = coqueluche »

- Le chant du coq peut être absent chez le jeune nourrisson, les adultes et les sujets anciennement vaccinés, ce qui rend le diagnostic plus difficile, d'où l'intérêt des autres critères de présomption.
- Par contre, la toux ne s'accompagne pas de fièvre ni d'autres signes respiratoires et entre les accès de toux et les quintes, le sujet est asymptomatique.

Complications

Elles sont fréquentes et graves c/nourrisson < 3 mois :

➤ **Respiratoires :**

- Quintes asphyxiantes (cyanosantes avec désaturation),
- Quintes apnéisantes ou apnées silencieuses, bradycardies,
- Bronchopneumonie, pneumo coqueluche alvéolaires sévères.

➤ **Neurologiques : convulsions** et encéphalopathie

➤ **Coqueluche maligne :**

- Détresse respiratoire majeure, hypoxie réfractaire, tachycardie extrême et défaillance multi viscérale cardiaque, rénale, hépatique et neurologique.
- Hyponatrémie, hyperleucocytose, hyperplaquettose.
- Pronostic sévère avec une mortalité très élevée+++

Diagnostic positif

1. Critères cliniques :

- Déroulement de la maladie
- Caractère de la toux
- Identification de contaminateurs

2. Critères biologiques

La biologie est nécessaire car les formes cliniques sont variables et peu caractéristiques.

- Culture sur sécrétions naso-pharyngées : moyen diagnostique de référence, mais la sensibilité est de 60% dans les meilleurs laboratoires. Le germe n'est présent que dans les 3 premières semaines d'évolution.
- Dosage des anticorps anti-toxine pertussique (spécifiques de B. pertussis). Le diagnostic est possible à partir de la 3^{ème} semaine.
La sérologie est ininterprétable en cas de vaccination contre la coqueluche datant de moins de 3ans, les anticorps naturels ne pouvant être différenciés des anticorps acquis.
- PCR (Polymérase Chain Réaction) : plus sensible pour la recherche du germe sur le produit d'aspiration naso- pharyngée. Test de référence chez les patients qui toussent depuis moins de 3 semaines.

En pratique :

- **PCR en première intention dans les deux premières semaines de toux.**
- **En cas d'impossibilité, ou si la PCR est négative ou passé ce délai de 20 jours, la sérologie devient la méthode de choix à condition que la dernière vaccination contre la coqueluche remonte à plus de 3 ans.**

Traitement :

1. Le traitement antibiotique est Indiqué dans les 3 premières semaines d'évolution. Il permet une réduction rapide de la contagiosité et le retour en collectivité au bout de 5 jours.

La contagiosité est réduite à 3 jours si azithromycine et à 5 jours si autres médicaments.

Les antibiotiques utilisés : macrolides

- Azithromycine = 20 mg/kg/jour en une seule prise (sans dépasser 500 mg/jour) pendant 3 jours chez l'enfant
- Clarithromycine = 15 mg/kg/j pendant 7 jours en 2 prises (maximum : 500 mg 2 fois par jour) chez l'enfant

- Josamycine⇒ durée du traitement longue = 14 jours
- Si CI des macrolides → cotrimoxazole (sulfaméthoxazole + triméthoprim))
- Les Bêtalactamines (pénicillines, céphalosporines) : inefficaces et ne peuvent être recommandées.

2. Hospitalisation est obligatoire du nourrisson de moins de 6 mois. La durée du séjour est fonction de l'âge :
 - 3 semaines < 3 mois
 - 2 semaines pour NR entre 3-5mois

La surveillance est cardio-respiratoire avec un nursing adapté : aspirations régulières, position proclive, fractionnement des repas / gavage, oxygénothérapie.

Les formes avec apnée, bradycardie, quintes asphyxiantes sont hospitalisées en unité de surveillance continue.

Les Formes graves avec hyperleucocytose majeure sont prises en charge en réanimation pédiatrique ou des thérapeutiques invasives sont préconisées.

Prévention

1. **Eviction des collectivités :**
 - 3 jours si traitement par Zithromax
 - 5 jours si autre traitement
 - Jusqu'à 3 semaines de toux en l'absence de traitement
2. **Antibioprophylaxie des sujets contacts proches non vaccinés ou dont la vaccination date de plus de 5 ans**
3. **Antibioprophylaxie le plus tôt possible après le comptage et, au maximum, 21 jours après le contact avec un cas index en période de contagiosité**
4. **Mise à jour du calendrier vaccinal**

Combinaison : Traitement du cas et de son entourage + Vaccination



**Protection des enfants trop jeunes pour être vaccinés
(réduction de la circulation de la bactérie)**