

FICHE

Choix et durées d'antibiothérapies : Coqueluche chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte

Validée par le Collège le 20 juin 2024

Le but de cette fiche mémo est de favoriser la prescription appropriée d'antibiotiques, afin de traiter efficacement les patients tout en diminuant les résistances bactériennes pouvant conduire à des impasses thérapeutiques.

Le choix de l'antibiotique, la dose, la posologie, la modalité d'administration et **la durée** sont les éléments à prendre en compte pour une prescription adaptée.

Définitions

La coqueluche est une infection bactérienne de l'arbre respiratoire inférieur très contagieuse, d'évolution prolongée (sur plusieurs semaines ou mois) qui se transmet par voie aérienne lors de la toux, les éternuements ou par la parole. La transmission est surtout intrafamiliale ou intra-collectivité.

Les agents infectieux responsables sont *Bordetella pertussis* (86 à 95% des cas) ; *Bordetella parapertussis* (2 à 3% des cas). Il y a peu de différences cliniques ; les infections à *B. parapertussis* sont moins graves et de durée moins longue.

Les nourrissons âgés de moins de 6 mois ainsi que les personnes fragiles (femmes enceintes, personnes immunodéprimées, sujets âgés) non vaccinés sont à risque de maladie grave. La coqueluche du nourrisson âgé de moins de 3 mois est une pathologie grave justifiant une hospitalisation systématique. Après cet âge, l'hospitalisation se discute en fonction de la tolérance clinique soulignant l'importance de la vaccination maternelle pendant la grossesse pour prévenir ces formes.¹

Diagnostic

Le diagnostic direct est fait à partir d'un prélèvement naso-pharyngé profond :

- La PCR (Polymerase Chain Reaction)² coqueluche en temps réel est une technique très sensible, rapide, utilisable en routine qui permet de détecter l'agent pathogène jusqu'à 3 semaine après le début de la toux (la sensibilité décroît avec la durée de la toux). La PCR coqueluche à

¹ https://www.has-sante.fr/jcms/p_3084228/fr/recommandation-vaccinale-contre-la-coqueluche-chez-la-femme-enceinte

² Les trousse de PCR ne sont pas totalement spécifiques d'une espèce donnée de *Bordetella* ; si nécessaire le CNR peut effectuer des PCR complémentaires à l'aide d'amorces spécifiques.

visée diagnostique peut être réalisée chez un membre de l'entourage (cas secondaire) qui commence à tousser plutôt que chez le cas index s'il tousse depuis plus de 3 semaines.

- Les tests PCR multiplex respiratoires ne doivent pas être utilisés en première intention en cas de suspicion de coqueluche car ils sont moins sensibles. Cependant, en cas de tableau non spécifique, un test PCR multiplex est utile.
- La culture sur milieux spécifiques est moins sensible que la PCR mais sa spécificité est de 100%. Cependant la bactérie pousse difficilement, la culture est longue mais permet de connaître la sensibilité de la bactérie aux antibiotiques.

La sérologie coqueluche n'a plus sa place dans la stratégie diagnostique de la coqueluche en pratique courante et n'est plus recommandée ni remboursée.

Conduite à tenir en cas de coqueluche suspectée ou confirmée (documentée)

- L'antibiothérapie est recommandée pour réduire le portage et la contagiosité mais n'a pas d'effet sur l'évolution de la maladie d'autant plus que le diagnostic est tardif.
- L'antibiothérapie repose essentiellement sur les macrolides, la résistance en France restant exceptionnelle contrairement à l'Asie. Les deux macrolides disposant d'études avec des traitements courts sont la clarithromycine et l'azithromycine. Cette dernière molécule faisant partie des antibiotiques « critiques » à fort impact écologique, c'est la clarithromycine qu'il faut privilégier.
- Le traitement antibiotique est à administrer dès que possible et dans les 3 premières semaines d'évolution : la contagiosité est maximale au moment de la phase catarrhale (période d'invasion), elle diminue à la phase quinteuse/paroxystique et peut se prolonger jusqu'à 3 semaines après le début de la période catarrhale en l'absence de traitement antibiotique.
- Éviter le contact avec des nourrissons, en particulier âgés de moins de 6 mois.
- Mise en place de mesures barrières autour du ou des cas : lavage des mains, port du masque.

Traitement antibiotique en population pédiatrique

Suspension buvable chez les enfants de moins de 6 ans

Nourrisson < 3 mois

En 1^{ère} intention³ :

- Clarithromycine : 1 dose poids 2 fois par jour pendant 7 jours (soit 15 mg/kg/jour)

En 2^{ème} intention :

- Azithromycine : 1 dose poids 1 fois par jour pendant 3 jours (soit 20 mg/kg/jour)

Nourrisson ≥ 3 mois et enfant

En 1^{ère} intention :

- Clarithromycine : 1 dose poids 2 fois par jour pendant 7 jours (soit 15 mg/kg/jour), sans dépasser la posologie adulte de 500 mg 2 fois par jour

³ Les macrolides augmentent le risque de sténose hypertrophique du pylore chez le nouveau-né ; le risque est plus marqué avec l'érythromycine qu'avec les autres macrolides.

En 2^{ème} intention :

- Azithromycine 1 dose poids 1 fois par jour pendant 3 jours (soit 20 mg/kg/jour), sans dépasser la posologie adulte de 500 mg 1 fois par jour

En cas de contre-indication aux macrolides :

- Cotrimoxazole⁴ (sulfaméthoxazole-triméthoprime) : 6 mg/kg/jour en 2 prises par jour (dose exprimée en triméthoprime) pendant 7 jours, sans dépasser la posologie adulte de 800/160 mg 2 fois par jour

En cas de rupture de stock : chez l'enfant à partir de 25 kg⁵ :

- Erythromycine : 40 mg/kg/jour en 2 à 3 prises par jour pendant 14 jours sans dépasser la posologie adulte de 1g 3 fois par jour

Traitement antibiotique en population adulte

En 1^{ère} intention :

- Clarithromycine : 500 mg 2 fois par jour pendant 7 jours

En 2^{ème} intention :

- Azithromycine : 500 mg par jour pendant 3 jours

En cas de contre-indication aux macrolides :

- Cotrimoxazole (sulfaméthoxazole-triméthoprime) : forme 800/160 mg 1 comprimé 2 fois par jour pendant 7 jours

En cas de rupture de stock :

- Erythromycine : 1g 2 fois par jour pendant 14 jours

Antibioprophylaxie des cas contacts en cas de coqueluche confirmée

- Le traitement prophylactique est à débiter le plus tôt possible et maximum 21 jours après le dernier contact avec le cas index ;
- Le traitement pour l'antibioprophylaxie est le même que pour le traitement curatif ;
- L'antibioprophylaxie est indiquée en cas de contacts proches avec le cas index en période de contagiosité :
 - En cas de contacts proches autour d'un cas confirmé à savoir : les enfants non ou mal vaccinés (enfants de 11 mois ou moins ayant reçu moins de 2 doses de vaccin coqueluche ; enfants de plus de 11 mois ayant reçu moins de 3 doses de vaccin coqueluche) ; les enfants et les adultes dont la dernière vaccination contre la coqueluche date de plus de 5 ans : ces personnes sont considérées comme non protégées contre la coqueluche ;
- L'antibioprophylaxie est indiquée en cas de contacts occasionnels pour les personnes à risque de forme grave et non protégées contre la coqueluche :
 - Les nourrissons de moins de 1 an ainsi que les personnes fragiles comme les personnes immunodéprimées, les personnes atteintes de pathologies respiratoires chroniques (asthme, BPCO), les femmes enceintes.

⁴ Ne doit pas être utilisé chez les nourrissons âgés de moins de 6 semaines

⁵ Arrêt de commercialisation des formes galéniques adaptées aux nourrissons et aux enfants de moins de 25 kg.

Éviction des cas suspects en milieu scolaire

- Tant que le diagnostic n'aura pas été infirmé ;
- Si le diagnostic est confirmé :
 - Pas de scolarisation avant 3 ou 5 jours de traitement antibiotique adapté (3 jours si azithromycine) ;
 - Eviction jusqu'à 3 semaines après le début de la toux en absence de traitement antibiotique.

Prévention de la coqueluche

Elle repose sur la vaccination de la population adulte et pédiatrique par des vaccins acellulaires. La vaccination contre la coqueluche est devenue obligatoire pour les enfants nés à partir du 1er janvier 2018 (loi du 30 décembre 2017)⁶ afin d'augmenter la couverture vaccinale dans la population. La protection conférée par le vaccin contre la coqueluche diminue avec le temps.

Les recommandations vaccinales évoluent régulièrement ; il convient de se reporter au calendrier vaccinal en vigueur⁷ pour le schéma vaccinal en primo-vaccination, pour les vaccinations de rappel, pour la vaccination des populations spécifiques.

L'édition annuelle du calendrier vaccinal fait l'objet d'un avis du collège de la Haute Autorité de santé.

⁶ https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000036339170

⁷ [Le calendrier des vaccinations - Ministère du travail, de la santé et des solidarités \(sante.gouv.fr\)](https://www.sante.gouv.fr/le-calendrier-des-vaccinations)