

Revue de Pneumologie Tropicale

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Aka-Danguy E. (Côte d'Ivoire)

COMITE DE REDACTION

Rédacteur en chef :

Yacouba T. (Mali)

Rédacteurs adjoints :

Ouédraogo M. (Burkina-Faso)

Sokpo H. (Togo)

Kuaban C. (Cameroun)

N'gom A. K. S. (Côte d'Ivoire)

**COMITE SCIENTIFIQUE ET DE
LECTURE**

Gninanfou M. (Bénin)

Tidjani O. (Togo)

Hane A. A. (Sénégal)

Sow O. (Guinée)

Domoua K. (Côte d'Ivoire)

Coulibaly G. (Côte d'Ivoire)

Ba M. (Sénégal)

Sanogo-N'dhatz M. (Côte d'Ivoire)

Achi V. Côte d'Ivoire)

Kéita Ba (Mali)

Daix T. Côte d'Ivoire)

Mboussa J. (Congo)

Yapi A. Côte d'Ivoire)

Boguikouma J. B. (Gabon)

Tanauh Y. R. Côte d'Ivoire)

N'diaye M. (Sénégal)

Napo-Koura (Togo)

Anagonou S. (Bénin)

Kane El H. M. (Mauritanie)

Dah C. (Côte d'Ivoire)

Kéita K. Côte d'Ivoire)

Kouassi B. Côte d'Ivoire)

MEMBRES HONORAIRES

Coulibaly N. (Côte d'Ivoire)

Sangaré S. (Mali)

Kane A. (Sénégal)

Amédomé A. (Togo)

Fadiga D. Côte d'Ivoire)

Tiendrébéogo H. (Burkina-Faso)

SOMMAIRE

<i>Titre</i>	<i>Page</i>
1- Place de la tuberculose dans les péricardites aiguës en milieu hospitalier Gabonais Kombila U D	3
2- Particularités radiologiques de la tuberculose pulmonaire à microscopie positive à la clinique de pneumologie du centre hospitalier national universitaire de FANN (CHNUF), Dakar (Sénégal) Kombila U D	9
3- Les manifestations respiratoires du lupus érythémateux systémique à Ouagadougou Boncougou K	16
4- Profil épidémiologique et résultats audiométriques des patients suivis pour tuberculose multi résistante à Abidjan Nasser D	20
5- L'échec au traitement antituberculeux de catégorie 1 : un facteur prédictif de tuberculose multirésistante Anon J-C	24
6- Facteurs inhérents à l'observance du traitement antituberculeux au centre Antituberculeux de Brazzaville Okemba F	29
7- Exanthème maculo-papuleux (EMP) secondaire à la prise des antituberculeux Ouattara K	34
8- Enquête autour d'un cas de tuberculose pulmonaire bacillifère chez une patiente vivant en communauté BADOUMG	38
9- La coqueluche, une cause de toux persistante à ne pas méconnaître Ade S	42
10- Rhabdomyolyse associée à l'asthme aigue grave évènement rare Touré M K	47
11- Dépistage de la tuberculose chez les sujets contacts des cas de Tuberculose Pulmonaire à bacilloscopie positive au Centre Anti Tuberculeux de Référence de la Carrière à Conakry» Diallo B D	50
12- La tuberculose multirésistante chez le personnel de santé en Guinée : A propos de neuf cas Diallo B D	57

Bureau de la SAPLE

Président :

DOMOUA K. S. M. (Côte d'Ivoire)

Vice-président

OUEDRAOGO M. (Burkina-Faso)

Secrétaire Général :

KOUASSI B. A. (Côte d'Ivoire)

Secrétaire Général Adjoint

DAIX A. T. (Côte d'Ivoire)

A. HANE (Sénégal)

Trésorier :

BAKAYOKO A. S. (Côte d'Ivoire)

Trésorier Adjoint

BROU GODE C.V. (Côte d'Ivoire)

Membre d'honneur

O. TIDJANI (Togo)

M. GNINANFON (Bénin)

O. SOW (Guinée)

E. AKA-DANGUY (Côte d'Ivoire)

La coqueluche, une cause de toux persistante à ne pas méconnaître

[Whooping cough, one cause of persistent cough not to forget]

Ade S^{1,2,3}, Fanou L⁴, Flatin MC^{1,3}, Bigot C⁵, Attinssounon AC^{1,3}, Adovoeke M¹, Dovonou AC^{1,3}, Alassani A³, Adè G⁵.

1- Faculté de Médecine, Université de Parakou, Parakou, Bénin

2- Union Internationale contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires, Paris, France

3- Centre Hospitalier Universitaire et Départemental du Borgou/Alibori, Parakou, Bénin

4- Hôpital d'Instruction des Armées, Camp Guezo, Cotonou, Bénin

5- Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin

RESUME

La coqueluche est une maladie infectieuse, très contagieuse due à *Bordetellapertussis*, qui sévit surtout chez les nourrissons. Elle est plus souvent méconnue lorsqu'elle survient chez les adultes, et est à l'origine de toux persistante. Nous rapportons ici l'observation d'un adulte âgé de 64 ans, immunocompétent, qui a présenté une toux asphyxiante, et chez qui le diagnostic de coqueluche a été posé par la mise en évidence de l'ADN du germe par PCR en temps réel, dans les prélèvements d'aspirations nasopharyngées. L'évolution fut lentement favorable sous macrolides, associée à des séances de kinésithérapie respiratoire.

Il faut penser à la coqueluche devant une toux persistante même chez l'adulte !

Mots clés : coqueluche, toux persistante, sous-diagnostic

ABSTRACT

Whooping cough is an infectious and highly contagious disease, due to *Bordetella pertussis*, which is more prevalent among infants. The disease is more often misdiagnosed in adults, and is the cause of persistent cough. We are reporting the observation of a 64-years-old immunocompetent adult, who presented with cough and asphyxia. The diagnosis of whooping cough was confirmed with PCR of nasopharyngeal aspirations. After macrolides administration, condition recovery was progressively favourable.

Whooping cough should be considered and investigated in case of persistence of the cough, even in adults!

Key words: Whooping cough, persistent cough, under-diagnosis

INTRODUCTION

La toux persistante est un motif fréquent de consultation, dont la recherche étiologique peut parfois se révéler laborieuse, en absence d'une démarche diagnostique rigoureuse [1]. Parmi les nombreuses causes de toux persistante, la coqueluche, autrefois fréquente, devenue par la suite plus rare avec la vaccination, connaît depuis quelques années un regain d'intérêts [2,3]. La maladie sévissant plus chez le nourrisson connu comme un terrain de prédilection, elle est plus rarement évoquée devant une toux persistante chez l'adulte. Nous rapportons ici l'observation d'un adulte chez qui l'affection fut récemment diagnostiquée.

OBSERVATION

Monsieur AR, âgé de 64 ans, est médecin en service dans un centre de dépistage et de traitement de la tuberculose. Il avait consulté pour une toux. Dans ses antécédents, on notait une hypertension artérielle bien équilibrée par une prise quotidienne d'amlodipine 5mg et de losartan 50 mg et deux épisodes de lithiases rénales. Il n'est pas asthmatique et ne fume pas. Il n'avait pas eu de vaccination anticoquelucheuse dans l'enfance. Du fait de sa profession, il a un contact tuberculeux régulier. Le déparasitage était récent. Il avait présenté le 11 novembre 2016 un syndrome grippal avec fièvre, rhinorrhée, éternuement, arthralgies. La toux initialement sèche, quinteuse, était devenue grasse avec des expectorations claires et s'était accentuée au fil des jours. Après une semaine, et à la faveur d'un contact avec l'air froid, il eut un épisode de toux quinteuse particulièrement intense, asphyxiante, avec plusieurs secousses subintrantes, accompagnée de sueurs. Il avait émis à la fin des expectorations muqueuses abondantes, visqueuses. Un pareil épisode, mais de moindre intensité, était encore survenu au réveil. Dans la suite, il eut plusieurs épisodes de toux, exacerbés la nuit, le réveillant. Elle était devenue rauque avec une aphonie. A l'examen, Mr AR avait un bon état général, était apyrétique. L'indice de masse corporelle était calculé à 30 Kg/m². L'examen des poumons a noté quelques râles bronchiques, sans foyer de condensation parenchymateuse. L'examen oto-rhino-laryngologique retrouvait une inflammation du

pharynx. Le diagnostic de coqueluche fut évoqué. Des aspirations naso-pharyngées furent réalisées dans une polyclinique privée et le prélèvement envoyé à l'extérieur du pays, faute de plateau technique adéquat. La Polymerase Chain Reaction (PCR) en temps réel, a révélé l'ADN de *Bordetella pertussis*. Le patient fut mis sous Clarithromycine 500 mg deux fois par jour pendant 10 jours, associée à des séances de kinésithérapie respiratoire de désencombrement bronchique. L'évolution sous traitement fut traînante. Les quintes de toux avaient persisté pendant plusieurs semaines, survenant spontanément ou déclenchées par l'élocution ou la déglutition du bol alimentaire. Elles ramenaient difficilement des expectorations abondantes, visqueuses. Il n'y avait plus d'asphyxie. Vu la persistance de la toux et le contact tuberculeux, l'examen direct des crachats à la recherche des bacilles acido-alcool-résistants (BAAR) puis le Xpert MTB/RIF furent demandés et avaient permis d'éliminer une tuberculose. La radiographie pulmonaire était normale. Le bilan du terrain n'avait révélé aucune tare à l'origine d'une immunodépression ; en particulier la sérologie VIH était négative, la glycémie normale à 0,97 g/l, et l'hémogramme sans particularité. La toux s'était progressivement amendée et a disparu vers la 10^{ème} semaine après le déclenchement de la maladie. Après le diagnostic, le patient fut isolé et son entourage immédiat mis sous clarithromycine.

COMMENTAIRE

La coqueluche est une toxi-infection essentiellement causée par *Bordetellapertussis* (ou bacille de Bordet et Gengou) qui est endémique dans tous les pays [4,5]. Le réservoir est l'homme malade. La maladie est très contagieuse, avec un taux d'attaque pouvant atteindre 90% [4]. La transmission interhumaine du germe est aérienne à partir des gouttelettes émises lors de la toux ou des éternuements. Elle est maximale pendant la phase catarrhale, peut persister à la phase d'état (jusqu'à 3 semaines), mais est presque nulle en cas de traitement antibiotique efficace. La coqueluche reste un problème de santé publique malgré des niveaux élevés de couverture vaccinale, particulièrement chez les jeunes nourrissons de moins 6 mois.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2015, 142.512 cas ont été rapportés. En 2008, le nombre estimé de décès était 89000 cas [6]. Des cycles épidémiques sont observés tous les 3 à 4 ans, malgré une forte couverture vaccinale [4]. L'introduction d'une vaccination efficace était associée à une diminution considérable des cas de coqueluche. Mais ces dernières années, une augmentation de ces cas chez les adolescents et les adultes jeunes fut remarquée, notamment dans les pays développés qui assuraient la prévention de la maladie avec un vaccin acellulaire [3,4,7]. Malheureusement, hormis quelques travaux rapportés en provenance de pays comme le Nigéria, la Gambie, la Zambie, la littérature noire africaine reste modeste [8-10] ; et pourtant, l'Afrique subsaharienne est la partie du globe où la maladie serait des plus prévalentes selon les estimations de l'OMS [3]. La bactérie continue de circuler, car ni le vaccin, ni la maladie ne confèrent une immunité définitive. La pathogénicité du germe est causée par la sécrétion de toxines telles que la toxine pertussique dont l'action se prolonge sur plusieurs semaines. Sur le plan clinique, la maladie évolue en huit semaines en moyenne à partir du contagion. C'est la « toux des cent jours ». Après une incubation de 10 jours (extrême 9-20 jours), l'invasion est marquée par une toux sèche, de plus en plus tenace: c'est la phase catarrhale qui dure 1 à 2 semaines. Suit la période d'état (ou phase des quintes), d'une durée moyenne de quatre semaines, caractérisée par des quintes de toux très caractéristiques, cyanosantes, émétisantes, à prédominance nocturne, avec parfois une reprise inspiratoire difficile rappelant le « chant du coq ». Elles durent en moyenne 2 à 3 minutes et se terminent par l'expulsion d'une expectoration épaisse et glaireuse, non purulente. Elles sont souvent déclenchées par l'examen de la bouche, l'alimentation ou le bruit de la toux d'une personne voisine. L'examen physique met en évidence tout au plus quelques râles bronchiques. Enfin s'installe une toux irritative séquelle invalidante qui peut durer plusieurs semaines avant de disparaître: c'est la phase de convalescence [2-5,7,11]. Sur le plan paraclinique, la radiographie du thorax est normale dans les formes non compliquées, montrant tout au plus une surcharge péribronchique. L'hémogramme peut aider au

diagnostic en mettant en évidence une hyperleucocytose avec une lymphocytose supérieure à 10.000/mm³. Le diagnostic est confirmé par amplification génique (PCR en temps réel) sur des prélèvements nasopharyngés effectués dans les 3 premières semaines des symptômes. Il n'y a pas de réaction croisée avec les autres bactéries et virus du tractus respiratoire. Cependant, des réactions croisées avec d'autres espèces du genre ont été décrites. La culture a une bonne spécificité mais une sensibilité moyenne, particulièrement chez les adolescents et les adultes. Les résultats sont disponibles en 7 jours en moyenne. Elle est peu pratiquée en routine. La sérologie de la coqueluche, à la recherche d'anticorps antitoxine pertussique, peut aider au diagnostic rétrospectif. Elle nécessite deux échantillons de sérum: le premier pendant la phase catarrhale aiguë (sérum de phase aiguë) et le second, environ 1 mois après, pendant la phase de convalescence (sérum de convalescent). L'interprétation peut être difficile, surtout pendant la première année suivant la vaccination et aussi en cas de contact antérieur. Il est de moins en moins recommandé [3,4,11]. Le nourrisson est une cible privilégiée et redoutée de la maladie. Sur ce terrain, un tableau atypique peut se manifester sous forme de « simples » toux prolongées, d'accès d'éternuements ou encore d'apnées transitoires, mais les vomissements sont la règle. Tout nourrisson coquelucheux âgé de moins de trois mois doit être hospitalisé. Lorsqu'il survient chez l'adulte, il s'agit souvent de personnes non ou anciennement vaccinées et infectées par *Bordetella pertussis*. En l'absence de rappels, l'immunité contre la maladie est progressivement perdue. Chez l'adulte, le tableau clinique est plus souvent atypique, se manifestant très souvent par des toux brèves, non quinteuses, répétitives. Selon l'OMS et le « Centers for Diseases Control and Prevention », le diagnostic doit être suspecté chez tout patient toussant depuis deux semaines avec l'une des caractéristiques suivantes: toux paroxystique, ou avec reprise inspiratoire, ou accompagnée de vomissements [11]. La maladie n'est pas absente dans cette couche de la population. Le caractère souvent atypique du tableau clinique, l'absence de plateau technique peuvent être à l'origine du sous-diagnostic de la maladie. Chez notre patient,

le caractère asphyxiant des quintes de toux nous a permis d'émettre assez rapidement cette hypothèse. Concernant les formes graves et complications de la maladie, elles sont plus fréquentes chez les jeunes nourrissons, les enfants dénutris ou déjà porteurs de tares respiratoires (mucoviscidose, dilatations des bronches) ou cardiaques. La coqueluche « maligne » se manifeste par des quintes de toux épuisantes, des apnées, une adynamie, une bradycardie, des syncopes, des troubles de la vigilance. Les complications mécaniques sont en rapport avec la toux : hernie ombilicale, prolapsus rectal du nourrisson, hémorragie conjonctivale, hématomes intracérébraux. Les complications broncho-pulmonaires sont liées soit à une surinfection par des bactéries pyogènes, soit à une dissémination de l'infection donnant la pneumocoqueluche. Classiquement, elle n'est pas fébrile. L'hémogramme caractéristique de la maladie n'est pas modifié. La toux est tantôt sèche tantôt productive, plus fréquente. La dyspnée persiste entre les accès. Le cliché pulmonaire montre des opacités hilo-phréniques en bande, en triangle, des atélectasies, quelquefois une réaction pleurale. Chez notre patient, la toux avait persisté dans l'évolution. Mais l'absence de signes cliniques évidents de surinfection et la normalité du cliché thoracique n'étaient pas en faveur de ces complications. Compte tenu du contage tuberculeux, la recherche du bacille de Koch fut à juste titre, effectuée de principe. Il en est de même de la sérologie VIH. Des complications oto-rhino-laryngologiques à type d'otite ou de laryngite ont été décrites. La dysphonie présentée par notre patient est en faveur d'une complication laryngée. Enfin, la coqueluche peut entraîner des complications neurologiques (encéphalopathie coquelucheuse aiguë) avec des troubles de la vigilance, des convulsions, des déficits ont aussi été décrites [11]. Le traitement de la coqueluche repose sur les macrolides (ou le cotrimoxazole en cas d'intolérance) [11]. La vaccination est la meilleure arme préventive contre la maladie, particulièrement dans ses formes sévères. Le but des programmes est de vacciner au moins 90% des nourrissons. Deux types de vaccins sont validés par l'OMS: le vaccin à germes entiers et le vaccin acellulaire. Ils sont efficaces et ont enregistré d'excellents résultats en matière

d'innocuité. Ils peuvent être administrés en primovaccination chez le nourrisson. Trois doses sont recommandées à 6 semaines, 10-14 semaines et 14-18 semaines de vie, en respectant un intervalle de 4-8 semaines entre les doses. En cas de rappels chez les adolescents et les adultes, seul le vaccin acellulaire, doté d'une moindre réactogénicité, est recommandé. En cas de vaccination pour les adultes, la priorité devrait être accordée aux femmes enceintes et aux agents de santé, particulièrement ceux qui sont en contact direct avec les femmes enceintes et les nourrissons [4]. La deuxième mesure préventive est l'isolement du patient de son entourage non vacciné mais aussi des nourrissons. La période d'éviction est d'un mois à partir du début des quintes, 5 jours en cas de traitement par les macrolides. Parallèlement, une enquête doit être effectuée dans l'entourage du patient ; et certains sujets contacts non malades doivent être traités par une antibioprophylaxie. Il s'agit surtout des personnes fortement exposées, fragiles (nourrissons non vaccinés, femmes enceintes). L'antibioprophylaxie est débutée le plus tôt possible, et au maximum, 21 jours après le contact avec le cas index en période de contagiosité. L'enquête dans l'entourage recherche par la même occasion les cas secondaires et les contamineurs [11]. Ces précautions furent mises en œuvre chez notre patient et à ce jour, aucun autre cas n'est survenu dans l'entourage.

CONCLUSION

La coqueluche est une cause possible de toux persistante, à laquelle on pense peu chez l'adulte. Cette étiologie doit faire partie des hypothèses diagnostiques devant toute toux qui se prolonge au-delà de deux semaines.

REFERENCES

1. Chung KF, Laloo UG. Diagnosis and management of chronic persistent dry cough. *Postgrad Med J* 1996;72:594-8.
2. Guiso N. Histoire de la coqueluche. *mt pédiatrie* 2006;9(3):135-7.
3. Wood N, McIntyre P. Pertussis: Review of epidemiology, diagnosis, management and prevention. *Paediatric respiratory reviews* 2008;(9):201-12.

4. World Health Organization. *WklyEpidemiol Rec* 2015;35(90):433–60. Available from <http://www.who.int/wer>. Accessed February 2017.
5. Manuela Zlamy. Rediscovering Pertussis. *Front Pediatr* 2016;4:52. Doi: 10.3389/fped.2016.00052.
6. World Health Organization. Immunization, Vaccines and Biologicals. Pertussis. Available from: http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/passive/pertussis/en/. Accessed February 2017.
7. von König CHW, Halperin S, Riffelmann M, Guiso N. Pertussis of adults and infants. *Lancet Infect Dis* 2002;2:744–50.
8. Sadoha AE, Oladokunb RE. Re-emergence of diphtheria and pertussis: Implications for Nigeria. *Vaccine* 30 (2012) 7221–8.
9. Gill CJ, Mwananyanda L, MacLeod W. Incidence of severe and non-severe pertussis among HIV-Exposed and -Unexposed Zambian infants through 14weeks of Age: Results from the southern Africa mother infant pertussis study (SAMIPS), a longitudinal birth cohort Study. *CID* 2016;63(4):S154-64.
10. Scott S, van der Sande M, Faye-Joof T. Seroprevalence of pertussis in the Gambia evidence for continued circulation of *Bordetella pertussis* despite high vaccination rates. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34:333–8.
11. Cohen S, Black A, Ross A, Mandel ED. Updated treatment and prevention guidelines for pertussis. *JAAPA* 2014;27(1):19-25.