

LA COQUELUCHE DE L'ADULTE

C. MARRAKCHI¹, J. Paul BRION², J. Paul STAHL².

1- Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker de Sfax.

2- Service des Maladies Infectieuses, CHU de Grenoble.

RESUME

Les études menées au cours de ces dernières années montrent une augmentation de l'incidence de la coqueluche chez les adolescents et les adultes, expliquée par la circulation toujours endémique de *Bordetella pertussis*, par la baisse de l'immunité post-vaccinale et par l'amélioration des moyens diagnostiques. Le tableau clinique de la coqueluche de l'adulte est loin d'être spécifique. L'infection à *Bordetella pertussis* doit être toujours évoquée à cet âge devant toute toux isolée, persistante et inexplicable surtout si elle est émettante, à prédominance nocturne et survenant par paroxysme.

Les auteurs rapportent un cas de coqueluche chez un asthmatique de 65 ans révélée par une toux persistante et une bronchopneumonie radiologique.

Mots-clés : Coqueluche – Adulte – Toux – Bordetella.

SUMMARY

Surveys recently achieved show a rise in the incidence of pertussis infection in adolescents and adults. This increase is likely due to endemic circulation of *Bordetella pertussis*, waning immunity in previously vaccinated individuals and improvements in diagnostic methods. In adults, the illness is non-specific. The diagnosis of pertussis should be considered in adults with prolonged cough illness especially with paroxysms, posttussive vomiting and night predominance.

Authors report a case of *Bordetella pertussis* infection in 65 years old-asthmatic man with persistent cough and bronchopneumonia on chest radiological exploration.

Key words: Pertussis – Adult – Cough – Bordetella.

INTRODUCTION :

Les premières descriptions de la coqueluche de l'adulte remontent à la période pré vaccinal [1]. La fréquence de l'atteinte de l'enfant, le caractère particulier de l'expression clinique ainsi que la gravité de cette pathologie à cet âge ont suggéré pendant longtemps que la coqueluche est une affection du nourrisson et de l'enfant [2] maîtrisée actuellement par la vaccination. Depuis les années 1980, cette pathologie suscite un regain d'intérêt dans plusieurs pays appliquant une large vaccination du fait d'un nombre croissant de cas rapportés chez les adolescents et les adultes [3, 4]. Toutefois, si le rôle de l'adulte dans l'épidémiologie de cette maladie est actuellement bien établi [5], les données concernant la morbidité et la fréquence des complications de la coqueluche à cet âge restent peu fournies [3]. Nous rapportons un cas de bronchopneumonie révélant une coqueluche chez un asthmatique de 65 ans.

OBSERVATION :

M. L G, âgé de 65 ans a été hospitalisé le 28/7/01 pour toux et dysphonie.

Dans ces antécédents on note une coqueluche à

l'âge de 5 ans, une chirurgie pour un polype de la corde vocale droite et un asthme allergique depuis l'âge de 10 ans. L'histoire de sa maladie remontait à mi-juin 2001 et était marquée par l'apparition initiale d'un syndrome pseudo grippal avec coryza, des sueurs, une toux sèche et une fièvre à 40°C. Malgré un traitement ambulatoire par une bêtalactamine, il persistait un état subfébrile avec une toux gênante, une sensation d'irritation trachéo-bronchique ainsi qu'une dysphonie intermittente. L'examen notait des sibilants diffus. Les leucocytes étaient élevés à 20.000 /ml avec des lymphocytes à 5300 /ml. La VS était à 35 mm à la première heure et la radiographie pulmonaire était sans anomalie.

Son traitement anti-asthmatique a été renforcé avec des aérosols de bêta 2 mimétiques et une corticothérapie intraveineuse puis orale de courte durée. Le 28/7/01 le patient a été hospitalisé pour une dysphonie intermittente et persistance d'une toux sèche très gênante. L'examen physique était sans anomalie. La radiographie thoracique a montré des infiltrats bilatéraux diffus non systématisés avec des micronodules et quelques images de condensation (fig 1).



Fig1 : Infiltrats pulmonaires bilatéraux mal systématisés avec des micronodules du champ pulmonaire droit.

Le scanner en mode haute résolution a mis en évidence des signes de bronchiolite cellulaire avec des micronodules à disposition centrolobulaire donnant un aspect d'arbre en bourgeon, associés à de multiples foyers de condensation avec bronchogramme aérien par endroit (fig.2).



Fig 2 : Réformation axiale MIP (Maximum intensity projection) à partir d'une acquisition spiralee millimétrique : micronodules avec aspect d'arbre en bourgeon évoquant une bronchiolite cellulaire.

La VS était à 100 mm à la première heure, la CRP était à 135 mg/l. L'exploration fonctionnelle respiratoire a montré une augmentation du syndrome obstructif ainsi qu'une baisse de la capacité vitale de 84 % à 67 % de la théorique. Un aspect inflammatoire du larynx et de la muqueuse des bronches a été noté à l'endoscopie. L'analyse du liquide de lavage broncho alvéolaire a noté 554.000 cellules vivantes/ml avec à la formule une réaction lymphocytaire marquée à 25 % avec des macrophages à 43 %, des éosinophiles à 27 % et des neutrophiles à 5 %. La recherche d'éléments en faveur d'une tuberculose ou d'une aspergillose ainsi que l'analyse bactériologique, mycologique et virologique du liquide bronchique étaient négatives. Les sérologies de *Mycoplasma*

pneumoniae, de *Chlamydia pneumoniae* et de *Coxiella burnettii* n'ont pas montré de signes d'infection récente. Le bilan immunitaire n'a montré qu'un facteur rhumatoïde positif à 40 UI/ml. Deux prélèvements pour une sérologie de la coqueluche ont été réalisés le 26/6/01 et le 10/8/01. L'agglutination était positive dans les deux sérums. L'analyse en Western-blot a noté une séroconversion attestée par la détection sur le deuxième sérum d'anticorps antitoxine pertussique qui étaient absents sur le premier prélèvement. Le patient a été traité initialement par roxithromycine pendant 14 jours visant une infection à germe atypique, puis par une corticothérapie orale à base de prédnisolone à la dose de 1 mg/kg/j pendant 10 jours arrêtée progressivement en deux mois. L'évolution a été marquée par une amélioration lente avec disparition très progressive de la toux sur deux mois ainsi que du syndrome inflammatoire et une amélioration des paramètres spirométriques. Un scanner réalisé à deux mois de l'hospitalisation a objectivé une très nette régression des lésions micronodulaires et condensantes précédemment constatées.

DISCUSSION :

Les études séro-épidémiologiques réalisées depuis l'application de la vaccination contre la coqueluche montrent que la politique vaccinale a permis de réduire l'incidence de cette maladie sans empêcher la circulation de *Bordetella pertussis* [6, 7]. Cette circulation endémique, associée à la baisse de l'immunité post vaccinale [8] et à l'amélioration des moyens du diagnostic [4] expliqueraient l'augmentation évidente de l'incidence de la coqueluche de l'adolescent et de l'adulte dans plusieurs pays. Aux USA, la contribution des personnes de plus de 10 ans au nombre total de cas de coqueluche est passé de 13 % en 1980 à 47 % en 1998 [4]. Plusieurs études menées au Canada, en Australie et aux USA ont montré des signes d'infection à *Bordetella pertussis* chez 25 % des adolescents et des adultes consultant pour une toux persistante [2, 8]. En fait, en plus des formes de découverte purement sérologique [6, 7], une toux persistante plus de 1 à 3 semaines est le symptôme le plus fréquent chez l'adulte [8]. Sa survenue par paroxysmes ainsi que son caractère nocturne, émétisant et asphyxiant ne sont pas exceptionnels [3, 4]. Cependant, le chant de coq ainsi que l'hyperlymphocytose, classiques chez l'enfant, sont souvent absents. Chez un sujet déjà fragilisé par une hyper réactivité bronchique, la coqueluche est habituellement plus sévère et plus prolongée [9].

Notre observation se distingue d'une part par le caractère bénin des signes fonctionnels et physiques malgré sa survenue chez un asthmatique âgé et d'autre part par l'importance des lésions radiologiques, évocatrices d'une bronchopneumonie, et qui seraient plus fréquentes chez les sujets âgés [3].

La coqueluche est rarement évoquée en routine chez l'adulte [8]. Plusieurs consultations et nombreuses explorations sont souvent pratiquées avant d'aboutir au diagnostic [3, 5]. L'absence de spécificité des signes cliniques et radiologiques, le manque de sensibilisation quant à la fréquence de l'infection à *Bordetella pertussis* dans la pathologie infectieuse respiratoire de l'adulte ainsi que l'absence de moyens diagnostiques simples, rapides et sensibles expliqueraient les difficultés et le retard qui accompagnent le diagnostic de cette pathologie chez l'adulte.

Sur le plan thérapeutique, si les corticoïdes se sont révélés efficaces chez les jeunes nourrissons dans les formes sévères avec asphyxie et bradycardie [9], leur place dans la prise en charge de la coqueluche de l'adulte reste mal définie. Dans notre observation, l'administration de cette classe thérapeutique s'est imposée devant l'importance des lésions radiologiques et l'aggravation des paramètres spirométriques. La bonne évolution paraît conforter notre choix même si le rôle des corticoïdes dans la régression des lésions est loin d'être confirmé.

CONCLUSION :

L'incidence croissante de la coqueluche chez l'adulte, l'absence de spécificité de ses signes cliniques à cet âge, ainsi que le rôle évident des adultes dans la transmission de la bactérie aux nourrissons imposent aux cliniciens la recherche de l'infection à *Bordetella pertussis* devant toute toux persistante inexpliquée surtout si elle est violente et paroxystique. L'application du schéma vaccinal tunisien actuellement proposé (1 injection au 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème} mois et un rappel à 18 mois) nécessite une large évaluation sur le plan épidémiologique. En effet, des doses de rappel chez l'adulte seraient probablement nécessaires pour un meilleur contrôle de cette maladie potentiellement mortelle chez le nourrisson en réduisant la circulation de son agent causal dans la population grâce à une immunisation plus efficace des adultes [2, 10].

Référence:

- 1 – CHERRY JD: Pertussis in the preantibiotic and prevaccine era, with emphasis on adult Pertussis. Clin Infect Dis 1999; 28 (Suppl 2): S 107-11
- 2 – EDWARDS KM: Is pertussis a frequent cause of cough in adolescents and adults? Should routine pertussis immunization be recommended? Clin Infect Dis 2001; 1698-1699.
- 3 – DE SERRES G, SHADMANI R, DUVAL B et coll. : Morbidity of pertussis in adolescents and adults. J Infect Dis 2000; 182: 174-9
- 4 – YIH WK, LETT SM, des VIGNES FN et coll.: The increasing incidence of pertussis in Massachusetts adolescents and adults, 1989-1998. J Infect Dis 2000; 182 : 1409-16
- 5 – GRIMPEL E : La coqueluche aujourd'hui. Press Med 1999 ; 28 : 1671-1675.
- 6 – DEVILLE JG, CHERRY JD, CHRISTENSON PD et coll.: Frequency of unrecognized *Bordetella pertussis* infections in adults. Clin Infect Dis 1995; 21: 639-42
- 7 – CHERRY JD: Epidemiological, clinical and laboratory aspects of pertussis in adults. Clin Infect Dis 1999; 28 (Suppl 2): S 112 – 7.
- 8 – WRIGHT W, EDWARDS KM, DECKER MD et coll.: Pertussis infection in adults with persistent cough. JAMA 1995; 273: 1044 – 1046;
- 9 – GRIMPEL E, GUISSO N, BARON S et coll. : Critères diagnostiques et définitions de la coqueluche. Méd Mal Infect. 1995 ; 25. Sp2cial : 1256-62.
- 10 – ORENSTEIN WA: Pertussis in adults: epidemiology, signs, symptoms, and implications for vaccination. Clin Infect Dis 1999; 28 (Suppl 2): S 147-50