

# La gestion des bronchites aiguës en médecine générale

## *Approach of acute bronchitis in general practice*

**S. Rausch**

D.M.G.-ULB et Université de Luxembourg

### RESUME

*La bronchite aiguë est une affection fréquente en médecine générale. Son traitement inclut souvent la prescription d'antibiotiques, le plus souvent sans utilité clinique. Les raisons en sont multiples ; elles sont souvent liées à la difficulté de faire la distinction entre une " affection de type virale, synonyme de guérison spontanée " et " affection bactérienne, synonyme d'évolution potentielle dangereuse ".*

*L'émergence de bactéries résistantes aux antibiotiques est un souci que l'O.M.S. qualifie de première importance. La diminution de l'utilisation des antibiotiques est une stratégie importante pour faire face à ce problème.*

*L'approche présentée tient compte de ces difficultés.*

*En combinant quatre paramètres cliniques (fièvre < 38 °C, fréquence respiratoire < 24 par minute, auscultation libre, fréquence cardiaque < 100 par minute), on peut souvent renoncer à la prescription d'antibiotiques, cette combinaison étant typique d'une maladie respiratoire aiguë " de type virale ".*

*En cas de doute, l'adjonction de la mesure de la CRP, permet de s'abstenir si cette valeur est normale ou légèrement élevée.*

*Cette approche est valable chez des adultes en bonne santé, en dehors des maladies chroniques sévères (qui pourraient affaiblir l'immunité), et chez des patients < 65 ans.*

*Rev Med Brux 2010 ; 31 : 247-9*

### ABSTRACT

*Acute bronchitis is a frequent infection in general practice. Its origin is usually viral, but frequently, antibiotics are prescribed in this situation, without any clinical benefit.*

*There are several reasons for this, the most important is probably the difficulty of GP's to distinguish on clinical ground alone between " viral type, meaning spontaneously healing ", and " bacterial type, meaning potentially dangerous " acute respiratory infections.*

*The emergence of bacteria resistant to antibiotics is defined by the W.H.O. as a major problem of public health. One of the most important measures is the diminution of antibiotic prescriptions.*

*The approach outlined here will help this purpose. The combination of four clinical parameters (fever < 38 °C, heart rate < 100', respiratory rate < 24' and a normal auscultation) will allow to avoid the prescription of antibiotics, this constellation in acute bronchitis being sufficiently characteristic of " a viral type " of infection.*

*In case of doubt, the measurement of the CRP, allows to avoid antibiotics if the value is normal (or slightly elevated).*

*This approach is valuable in adults with an otherwise normal health, outside severe chronic illness (which could weaken immunity) and for adults < 65 years of age.*

*Rev Med Brux 2010 ; 31 : 247-9*

*Key words : acute bronchitis, CRP testing, symptoms algorithm, antibiotics, treatment*

### DEFINITION

Nous utilisons le terme de bronchite aiguë (BA) dans le sens anglo-saxon. La BA est une maladie aiguë d'une durée inférieure à 3 semaines, avec la toux

comme symptôme principal, avec ou sans symptômes de pharyngite, rhinite, expectorations, fièvre. Elle est souvent accompagnée de symptômes généraux tels fatigue, courbatures, myalgies, céphalées, etc. BA peut donc être synonyme de trachéite aiguë, pharyngite avec

trachéite, ou une atteinte des voies respiratoires inférieures, où il faudra différencier une BA d'une pneumonie. Nous parlons ici de la BA non compliquée, ce qui exclut les patients à haut risque, notamment les BPCO sévères et les patients âgés de plus de 70 ans. Notons que dans ces domaines, les études ne permettent pas encore de donner des recommandations bien fondées.

## LE PROBLEME

La résistance des bactéries aux antibiotiques est qualifiée par l'O.M.S. (rapport annuel 2007) et les autorités en la matière, comme un des problèmes majeurs en santé publique<sup>1,2</sup>. Il y a différentes raisons à ce phénomène, mais la quantité d'antibiotiques prescrits est une des principales. Ainsi, des études ont montré que les pays à prescription faible d'antibiotiques, ont des taux de résistance faibles, les résistances augmentent avec les quantités d'antibiotiques prescrits<sup>3</sup>.

L'approche proposée ici, permet de réduire la prescription d'antibiotiques, et elle permet d'éviter des risques. Elle s'appuie sur les recommandations d'une conférence de consensus de 2001, et sur les recommandations du Conseil scientifique de Luxembourg de 2006<sup>4,5</sup>.

En médecine générale, l'infection aiguë des voies respiratoires constitue la maladie infectieuse la plus fréquente. Son étiologie est souvent virale, rarement bactérienne, et les antibiotiques sont peu ou pas utiles<sup>6,7</sup>. Même si les symptômes (toux surtout, avec expectorations plus ou moins purulentes) persistent, les surinfections bactériennes sont rares chez des adultes sans maladies pulmonaires chroniques<sup>8</sup>.

Les problèmes qui se posent en médecine ambulatoire sont liés au fait que les signes et symptômes de ces maladies virales ou bactériennes sont identiques ; il n'y a pas un seul symptôme qui serait spécifique.

Les médecins (généralistes et spécialistes<sup>9</sup>) prescrivent souvent des antibiotiques dans des maladies en général d'origine virale.

Il y a plusieurs raisons à cette attitude, comme la sécurité du patient en cas de doute, la présumée attente des patients, une surcharge de travail, des expectorations purulentes, etc.

Notons ici que le temps de la consultation ne diffère pas selon qu'on prescrit un antibiotique ou pas<sup>10</sup>, et que la satisfaction des patients dépend de la qualité de la relation médecin/malade et pas du fait que le médecin prescrive un antibiotique ou non<sup>4</sup>. Des expectorations purulentes ne sont pas pathognomoniques d'une infection bactérienne (évidence type A<sup>4,8</sup>).

Un argument pour la sur-prescription d'anti-

biotiques est qu'en cas de doute, un médecin préfère la sécurité du patient. Chaque médecin préfère probablement le risque de traiter une infection virale inutilement, au risque de ne pas traiter une infection bactérienne potentiellement dangereuse. L'approche ici présentée est utile dans cette optique, et elle aide à réduire la prescription inutile d'antibiotiques.

## APPROCHE PRAGMATIQUE DE LA BRONCHITE AIGUE DE L'ADULTE

Le problème pratique se pose pour la distinction entre affection bactérienne et virale, en se basant sur les signes et symptômes que présentent les patients, et en l'absence de tests supplémentaires à disposition immédiate.

Pour la simplicité, nous parlons de "viral" et "bactérien", en fait, beaucoup d'infections bactériennes peu agressives se comportent comme des infections virales, c'est-à-dire qu'elles guérissent sans traitement antibiotique. Notre terminologie est donc purement pragmatique, et pas étiologique précise.

Des études montrent que dans le contexte d'une BA comme nous l'avons définie, plus de 70 % des problèmes sont d'origine virale<sup>4</sup>.

En s'appuyant sur une combinaison de symptômes, à savoir 4 critères cliniques accessibles, on peut faire un premier tri utile<sup>4</sup> :

- a) en l'absence d'anomalies dans les signes vitaux :
  - la fréquence cardiaque est < 100 par minute,
  - la fréquence respiratoire est < 24 par minute,
  - la température est < 38 °C,
- b) et l'examen auscultatoire est négatif (pas de râles, matité, ego phonie, etc.) ; notons que des sibilances peuvent être présentes sans être discriminatives.

Si ces quatre critères sont remplis, le problème est probablement d'origine virale, des tests supplémentaires ne sont pas nécessaires, et la prescription d'un antibiotique ne s'impose pas.

Ceci constitue une évidence de type A<sup>4</sup>.

Dans cette situation, il ne serait pas éthique de faire encore des études sur l'utilité éventuelle des antibiotiques<sup>4</sup>.

En pratique, la fièvre est souvent plus élevée que 38 °C et néanmoins l'origine virale de la BA est probable. Ceci est notamment vrai dans les épidémies d'influenza.

Dans les cas où la fièvre est le seul paramètre anormal, on peut utiliser la **mesure de la CRP** (*C-reactive protein*) qui s'est avérée d'une utilité pratique dans cette situation<sup>5,8</sup>. La CRP peut être mesurée dans un labo, ou par une méthode rapide à l'aide d'une bandelette. Notre méta-analyse récente, arrivait à la même conclusion<sup>11</sup>. Notons que l'étude de Cals *et al.*<sup>12</sup> a confirmé cette approche, et elle a montré

l'impact substantiel d'une bonne communication dans la réduction de la prescription d'antibiotiques. Dans cette étude, les auteurs ont testé l'impact d'une approche de communication de type entretien motivationnel.

Si la CRP est normale ou légèrement élevée (inférieure à 4 x la valeur normale)<sup>8,11,12</sup>, une infection bactérienne grave est peu probable, surtout si les symptômes persistent depuis plus que 24 heures, ce qui améliore la valeur prédictive de la CRP<sup>8,13</sup>.

Si d'autres paramètres de l'algorithme s'avéraient anormaux, c'est le jugement clinique qui compte. Le plus souvent, il s'agit d'exclure une pneumonie, ou d'autres maladies aiguës qui entrent dans le diagnostic différentiel comme par exemple en cas de tachycardie, une embolie pulmonaire, corps étranger avalé, insuffisance cardiaque, etc.

En cas de toux persistant plus de 3 semaines après une BA, le diagnostic différentiel est différent. On pourrait penser à une coqueluche<sup>14</sup> ; une irritabilité non spécifique des bronches reste cependant le diagnostic le plus probable, surtout en présence d'une CRP normale ou faiblement élevée. Il est utile d'informer les patients sur la durée normale d'une infection virale respiratoire, qui est de 2 semaines environ.

Nous proposons de donner aux patients, dans tous les cas les recommandations suivantes pour recontacter le médecin si :

- les symptômes s'aggravent dans les 3-5 jours qui suivent ;
- de nouveaux symptômes se développent ;
- les symptômes ne s'améliorent pas après 14 jours ;
- les symptômes suivants demandent une évaluation immédiate :
  - 1) détresse respiratoire supérieure (stridor, incapacité d'avalier, etc.) ;
  - 2) détresse respiratoire inférieure (dyspnée, etc.) ;
  - 3) céphalées sévères.

## TRAITEMENTS DE LA BA

- Antitussifs pour le confort avec un effet modeste tout au plus.
- Bronchodilatateurs<sup>13</sup> surtout s'il y a des sibilances à l'auscultation.
- Antalgiques pour les symptômes généraux éventuels.
- Une communication de type "entretien motivationnel" est à recommander<sup>12</sup>.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Arias CA, Murray BE : Antibiotic-Resistant Bugs in the 21<sup>st</sup> Century- A Clinical Super-Challenge. N Engl J Med 2009 ; 360 : 439-43

2. Schwartz BS, Ngo PD, Guglielmo BJ : Daptomycin treatment failure for vancomycin resistant *Enterococcus faecium* infective endocarditis: impact of protein binding ? Ann Pharmacother 2000 ; 42 : 289-90
3. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M : Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance : a cross national database study. Lancet 2005 ; 365 : 579-87
4. " Position Paper " adopté par le Center for Disease Control and Prevention et approuvé par l'American Academy of Family Physicians, l'American College of Physicians-American Society of Internal Medicine, et l'Infectious Disease Society of America. Ann Intern Med 2001 ; 134 : 479-529
5. Recommandations du Conseil-scientifique du Luxembourg. www.conseil-scientifique.lu
6. Orr PH, Scherer K, Macdonald A, Moffatt ME : Randomized placebo-controlled trials of antibiotics for acute bronchitis : a critical review of the literature. J Fam Pract 1993 ; 36 : 507-12
7. Evans AT, Husain S, Durairaj L, Sadowski L, Charles-Damte M, Wang Y : Azithromycin for acute bronchitis : a randomized, double-blind, controlled trial. Lancet 2002 ; 359 : 1648-54
8. Melbye H, Hvidsten D, Holm A *et al.* : The course of C-reactive protein response in untreated upper respiratory tract infection. Br J Gen Pract 2004 ; 54 : 653-8
9. Gonzales R, Camargo C Jr, Mac Kenzie T *et al.* : Antibiotic treatment of acute respiratory infections in acute care settings. Acad Emerg Med 2006 ; 13 : 288-94
10. Coco A, Mainous AG : Relations of time spent in an encounter with the use of antibiotics in pediatric office visits for viral respiratory infections. Arch Pediatr Adolesc Med 2005 ; 159 : 1145-9
11. Rausch S, Flammang M, Haas N *et al.* : C-reactive protein to initiate or withhold antibiotics in acute respiratory tract infections in adults, in primary care : review. Bull Soc Sci Med 2009 ; 1 : 79-87
12. Cals JWL, Hopstaken RM, Butler CC, Hood K, Severens JL, Dinant GJ : Effect of point of care testing for C reactive protein and training in communication skills on antibiotic use in lower respiratory tract infections. BMJ 2009 ; 338 : b1374
13. Hopstaken RM, Muris JWM, Knottnerus JA *et al.* : Contributions of symptoms, signs, erythrocyte sedimentation rate, and C-reactive protein to a diagnosis of pneumonia in acute lower respiratory tract infection. Br J Gen Pract 2003 ; 53 : 358-64
14. Gonzales R, Sande MA : Uncomplicated acute bronchitis. Ann Intern Med 2000 ; 133 : 981-91. World Health Report 2007 : www.int/whr/2007

### Correspondance et tirés à part :

S. RAUSCH  
1 rue des Fraises  
L-7321 Steinsel  
E-mail : rausch@pt.lu

Travail reçu le 20 mai 2010 ; accepté dans sa version définitive le 4 juin 2010.