

Bronchite et antibiotiques ne pas s'étouffer à en prescrire !

Karl Weiss

Vous êtes au service de consultation sans rendez-vous un froid vendredi après-midi de janvier. Votre salle d'attente est pleine de patients qui toussent, reniflent, crachent, éternuent, suffoquent et qui veulent une guérison rapide. Ils sont presque tous déjà allés à la pharmacie du coin pour acheter tous les produits miraculeux qu'ils ont vus à la télévision, dans les journaux ou sur Internet. Vous êtes leur dernier espoir d'obtenir le soulagement de cette vilaine toux qui empoisonne leur quotidien. Depuis leur tendre enfance, ils croient que les antibiotiques font des miracles ! Ils pensent donc, pour la plupart, repartir avec une ordonnance après avoir patienté des heures dans votre salle d'attente.

EN FAIT, CE SCÉNARIO se reproduit 500 millions de fois par année aux États-Unis, coûte entre 17 et 22,5 milliards de dollars et est responsable de 40 % des absences au travail².

La bronchite aiguë est une des affections les plus fréquentes en cabinet. Ce diagnostic repose sur un ensemble de symptômes hétéroclites qu'il est parfois difficile de bien séparer et de bien classer. C'est aussi la maladie pour laquelle on prescrit le plus d'antibiotiques en consultation externe, toutes affections confondues, alors que son origine est surtout virale¹.

C'est en fait la cause d'une nuisance importante pour un groupe de patients habituellement en bonne santé qui attend une guérison rapide, voire presque miraculeuse de la part du médecin.

Le défi du diagnostic, du traitement et du recours

Le Dr Karl Weiss, microbiologiste-infectiologue, exerce à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont et est professeur titulaire de clinique à la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

aux antibiotiques est imposant pour une affection bénigne, mais qui constitue tout de même un problème clinique épineux en raison de sa fréquence.

Bronchite aiguë : un diagnostic difficile ?

Pour bien comprendre la bronchite aiguë, il faut savoir la différencier des exacerbations aiguës des maladies pulmonaires chroniques qui, elles, nécessitent toujours un antibiotique.

Une bronchite est une inflammation qui se limite habituellement à la partie supérieure des voies respiratoires. Le parenchyme pulmonaire, tout comme les bronchioles très distales ou terminales, n'est pas touché. On peut également diviser les bronchites en deux groupes : celles dont les symptômes ne durent que quelques jours, qui sont souvent associées à un rhume et qui sont d'origine virale et celles qui persistent plus longtemps et qui sont causées par des virus (comme l'influenzavirus) ou des bactéries (*Mycoplasma*, *Chlamydia*, etc.) ou encore qui sont souvent des bronchites inflammatoires réactionnelles.

Une bronchite est une inflammation qui se limite habituellement à la partie supérieure des voies respiratoires.

Repère

Tableau I

Principaux virus responsables de la bronchite aiguë

- Rhinovirus
- Coronavirus
- Virus respiratoire syncytial
- Métapneumovirus
- Adénovirus
- Virus et Para-influenza
- Influenzavirus

Les virus ont toujours été considérés comme la cause principale des bronchites aiguës (*tableau I*), même si l'hypothèse n'a pas été rigoureusement prouvée. En fait, les chercheurs en sont arrivés à cette conclusion par exclusion en notant l'absence d'agents pathogènes bactériens dans les cultures standard. Certaines études ont formellement trouvé des virus comme agents causaux, mais elles sont relativement rares et difficiles à réaliser par rapport à la population étudiée (consultation externe, patients peu malades). Les types de virus responsables de la bronchite sont nombreux et variés, d'où la vaste gamme de symptômes entraînant souvent la confusion du clinicien.

Un point important à retenir est l'absence de fièvre (température buccale inférieure à 38 °C) dans l'im-

Tableau II

Critères de gravité excluant un diagnostic de bronchite aiguë

- Température supérieure à 38 °C persistant depuis plus de 72 heures
- Tachypnée supérieure à 30 respirations par minute
- Détérioration clinique après 72 heures d'antibiothérapie

mense majorité des cas. La fièvre doit plutôt évoquer un diagnostic de pneumonie ou de grippe.

La toux, le changement de voix et la congestion nasale avec ou sans écoulement sont des symptômes non spécifiques fréquents. La dyspnée peut être présente même chez des patients en pleine santé sans antécédents médicaux et peut persister plusieurs semaines. Toutefois, elle ne devrait pas limiter les activités quotidiennes. Parfois, elle rend l'exercice physique plus difficile que d'habitude, ce qui peut être le signe d'un asthme méconnu ou mal maîtrisé. Il est donc important de retenir ce principe une fois l'affection aiguë résolue.

Les causes bactériennes classiques (*Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae*, bâtonnets Gram négatifs) sont pratiquement absentes chez les patients sans antécédents de maladie pulmonaire chronique et dans les formes aiguës, alors qu'elles jouent un rôle

Il est difficile d'établir une différence claire entre une cause virale et une cause bactérienne. En fait, l'important est d'essayer de bien reconnaître les signaux d'alarme pour éviter les complications sérieuses.

Repère

clé dans les bronchopathies chroniques. Un certain débat fait rage dans la littérature scientifique sur l'importance des agents pathogènes dit atypiques (*Mycoplasma*, *Chlamydomphila pneumoniae*) et sur un agent pathogène réurgent *Bordetella pertussis*, responsable de la coqueluche. Certaines études utilisant des techniques de biologie moléculaire ont trouvé ces microbes dans de 10 % à 15 % des cas de bronchite aiguë^{2,3,4}.

La coqueluche est une maladie en forte hausse, surtout chez les adolescents et les jeunes adultes. À titre d'exemple, la Californie connaît actuellement sa pire épidémie depuis 1947. Les symptômes chez les adultes n'ont pas les caractéristiques classiques de cette entité. Une toux persistant pendant plusieurs semaines, en quintes et quelquefois émetisante, peut évoquer un tel diagnostic.

Quels symptômes orientent vers une cause bactérienne ?

Il est difficile d'établir une différence claire entre une cause virale et une cause bactérienne. En fait, l'important est d'essayer de bien reconnaître les signaux d'alarme pour éviter les complications sérieuses. Une fièvre (température supérieure à 38 °C durant plus de 72 heures), une tachypnée supérieure à 30 respirations par minute, une toux grave (réveil nocturne, vomissements, intensité accrue) indiquent une autre maladie respiratoire et devraient inciter le médecin à diriger le patient vers l'urgence dans un délai très court, surtout en présence de tachypnée. Ce sont de tels témoins d'urgence qui indiquent une situation où le simple diagnostic de bronchite aiguë n'est pas envisageable (*tableau II*).

Quand prescrire des antibiotiques ?

La prescription d'antibiotiques pour la bronchite aiguë constitue le plus grand défi dans le traitement des infections respiratoires. Selon certaines données, 80 % des patients d'Europe du Sud atteints de bronchite reçoivent des antibiotiques tandis que la proportion est beaucoup plus faible en Scandinavie et

aux Pays-Bas^{1,5}. Pourtant, les complications associées ne divergent en rien dans ces deux parties du monde.

Plusieurs méta-analyses et études Cochrane ont fait une révision exhaustive d'une littérature parfois difficile à trier. La qualité de nombreuses études cliniques portant sur la bronchite aiguë est très hétérogène parce qu'il n'y a pas de définition claire et objective de l'entité. Souvent, c'est la confusion entre un diagnostic de rhume, d'infection des voies respiratoires supérieures et de bronchite aiguë. Dans le meilleur des cas, la bronchite aiguë se définit comme suit : survenue récente d'une toux plus ou moins productive chez un patient sans antécédents de maladie pulmonaire chronique, en l'absence de sinusite ou de pneumonie. Dans un contexte de pratique médicale en cabinet, il est difficile de donner une définition uniforme et standardisée à l'échelle internationale.

Selon la plus récente analyse¹, qui date de 2007, les patients ayant pris des antibiotiques toussaient moins au moment du suivi, avaient moins de toux nocturnes et avaient connu une réduction de la durée de sensation de maladie de 0,64 jour (IC à 95 % : 0,13 – 1,16)^{1,6}. Les chercheurs ont également noté une réduction de la durée d'une activité quotidienne limitée (0,49 jours ; IC à 95 % : 0,04 – 0,94). Par contre, ils n'ont pas constaté de différence statistiquement significative entre la durée moyenne de la toux sèche et celle d'une toux productive. Par ailleurs, chez les patients ayant pris des antibiotiques, les effets indésirables semblaient plus nombreux, mais n'étaient toutefois pas significatifs (RR 1,15 ; IC à 95 % : 0,92 – 1,44). Ainsi, il a fallu traiter six patients par un antibiotique pour obtenir une seule amélioration subjective entre les jours sept et quatorze (nombre de patients à traiter = 6).

Il devient donc difficile d'interpréter ce genre de données, car les groupes représentés dans les différentes études sont très hétérogènes (âge, fumeurs, patients atteints de bronchopathies pulmonaires chroniques non diagnostiquées mais incluses dans les bronchites aiguës). En outre, les auteurs ont tendance

Le recours aux antibiotiques devrait se faire selon les principes suivants : cibler les patients dont la toux persiste depuis au moins dix jours et garder à l'esprit que les micro-organismes visés sont des germes (*Mycoplasma*, *Chlamydomphila pneumoniae* ou *Bordetella pertussis*) dits atypiques.

Repère

à publier des données dont les résultats sont plutôt positifs, ce qui crée par conséquent un biais⁷.

Le recours aux antibiotiques devrait se faire selon les principes suivants : cibler les patients dont la toux persiste depuis **au moins dix jours** et garder à l'esprit que les micro-organismes visés sont des germes (*Mycoplasma*, *Chlamydomphila pneumoniae*, *Bordetella pertussis*, etc.) dits atypiques. La plupart du temps, il est inutile de faire une culture d'expectoration avant d'entreprendre un traitement antibiotique, sauf en cas de présomption clinique de coqueluche en contexte d'éclosion (nombreux contacts à l'anamnèse). Le prélèvement serait alors fait dans un contexte de santé publique uniquement. Enfin, il est essentiel de choisir des antibiotiques au spectre le plus étroit possible et de ne pas prescrire de bêta-lactamines qui ne couvrent pas les germes visés (*tableau III*)⁸.

Les macrolides, la doxycycline et possiblement le triméthoprime-sulfaméthoxazole sont les antibiotiques recommandés. Il faut toutefois souligner que les études sur le triméthoprime-sulfaméthoxazole remontent à plusieurs décennies et que la validité de leurs résultats est donc discutable⁷.

En fait, certains sous-groupes de patients bénéficieront probablement plus d'un traitement antibiotique que d'autres³. Une étude a révélé que les patients chez qui une culture d'expectoration a été faite, qui présentaient une toux productive et dont l'analyse de la coloration de Gram de l'expectoration montrait des agents pathogènes potentiels étaient plus susceptibles de répondre à l'antibiothérapie. Néanmoins, il ne faut surtout pas conclure que des expectorations productives constituent une indication claire d'antibiothérapie.

Il est aussi important **de ne jamais prescrire un deuxième antibiotique** à un patient qui vient de terminer un premier traitement adéquat et chez qui la toux persiste. Ce genre de pratique ne présente aucun avantage. Il faut plutôt envisager un traitement contre une hyperréactivité bronchique faisant suite à une bronchite.

En 1977, plus de 70 % des patients interrogés dans le cadre d'une étude s'attendaient à recevoir un antibiotique lorsqu'ils consultaient pour des symptômes bronchiques^{9,10}. Toutefois, selon une étude américaine plus récente, ce chiffre n'est plus que de 39 %, ce qui est encourageant et reflète un phénomène de société nouveau¹⁰. Des données semblent

Tableau III

Antibiotiques en cas de toux persistant depuis au moins 10 jours⁸

- ⊕ Azithromycine, 500 mg au jour 1, 250 mg aux jours 2 à 5
- ⊕ Clarithromycine, 500 mg par voie orale, 2 f.p.j., pendant 7 jours
- ⊕ Clarithromycine XL, 1000 mg, 1 f.p.j., pendant de 5 à 7 jours
- ⊕ Doxycycline, 100 mg par voie orale, 2 f.p.j., pendant 7 jours

indiquer que les patients sont plus réceptifs lorsqu'on prend quelques minutes pour leur expliquer les risques et les inconvénients d'un traitement antibiotique (diarrhées, notamment colite à *Clostridium difficile*, éruptions cutanées, etc.), pour leur dire que seul un patient traité sur six obtiendra un effet bénéfique et que la toux peut parfois persister plusieurs semaines après la fin du traitement. Il faut aussi se concentrer sur le traitement antitussif, la toux étant souvent le motif qui amène le patient dans votre cabinet. Dans une étude, les auteurs ont comparé la durée d'une consultation lorsque le médecin prescrivait des antibiotiques (14,2 minutes) et lorsqu'il donnait des explications aux patients plutôt qu'une ordonnance d'antibiotiques (15,2 minutes)¹¹. La différence n'était que d'une minute.

LES ANTIBIOTIQUES n'apportent qu'un effet bénéfique relativement marginal dans le traitement de la bronchite aiguë. Il faut y recourir uniquement chez les patients qui toussent depuis au moins dix jours et qui n'ont pas reçu d'antibiotiques récemment. Souvent, il suffit d'expliquer clairement au patient les causes de la toux et le traitement symptomatique pour établir une bonne alliance thérapeutique et lui faire comprendre qu'il n'a pas besoin d'une antibiothérapie. Par ailleurs, une utilisation adéquate des antibiotiques permettra une meilleure maîtrise de la résistance bactérienne. La situation québécoise est d'autant plus encourageante que le Québec est la province canadienne qui consomme le moins d'antibiotiques *per capita*. Il faut, par conséquent, poursuivre nos efforts et prescrire

judicieusement des antibiotiques, principalement dans les cas de bronchite chronique, et cibler les cas de bronchites aiguës⁸.

Date de réception : le 24 janvier 2011

Date d'acceptation : le 7 mars 2011

Le Dr Karl Weiss a reçu des fonds de recherche d'Abbott, de Bayer, d'Optimer Pharmaceuticals, de Roche, de GlaxoSmithKline, de Bristol-Myers Squibb et de Novartis.

Bibliographie

1. Smith SM, Fahey T, Smucny J et coll. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane database of systematic reviews 2004, issue 4. Art. No: CD000245. DOI: 10.1002/14651858. CD000245.pub2. *UpToDate* 19 décembre 2007.
2. Smucny JJ, Becker LA, Glazer RH et coll. Are antibiotics effective treatment for acute bronchitis? A meta-analysis. *J Fam Pract* 1998; 47: 453-60.
3. King DE, Williams WC, Bishop L et coll. Effectiveness of erythromycin in the treatment of acute bronchitis. *J Fam Pract* 1996; 42 (6): 601-5.
4. Rosenthal S, Strebel P, Cassidy P et coll. Pertussis infection among adults during the 1993 outbreak in Chicago. *J Infect Dis* 1995; 171 (6): 1650-2.
5. Gonzales R, Steiner JF, Lum A et coll. Decreasing antibiotic use in ambulatory practice: impact of a multidimensional intervention on the treatment of uncomplicated acute bronchitis in adults. *JAMA* 1999; 281: 1512-9.
6. Bent S, Saint S, Vittinghoff E et coll. Antibiotics in acute bronchitis: a meta-analysis. *Am J Med* 1999; 107 (1): 62-7.
7. Franks P, Gleiner JA. The treatment of acute bronchitis with trimethoprim and sulfamethoxazole. *J Fam Pract* 1985; 19: 185-90.
8. Conseil du médicament du Québec. *Bronchite aiguë et exacerbation aiguë de la MPOC*. Québec: Le Conseil; octobre 2009. Site Internet: www.cdm.gouv.qc.ca/site/download.php?f=f8ca300ca9acd46f670c058181b36b26 (Date de consultation: février 2011).
9. Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R et coll. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997; 315 (7117): 1211-4.
10. Linder JA, Singer DE. Desire for antibiotics and antibiotic prescribing for adults with upper respiratory tract infections. *J Gen Intern Med* 2003; 18 (10): 795-801.
11. Linder JA, Singer DE, Stafford RS. Association between antibiotic prescribing and visit duration in adults with upper respiratory tract infections. *Clin Ther* 2003; 25 (9): 2419-30.

Summary

Prescribing antibiotics for bronchitis: not always the answer.

Acute bronchitis is a common and yet difficult diagnosis. It is also one of the most common infections encountered in general practice. Acute bronchitis is mostly caused by viruses, but a bacteria can occasionally be responsible for the acute condition. Physicians should be aware that antibiotics will not benefit the vast majority of patients. Therefore, they can reserve them for a subgroup of patients who has been coughing for more than 10 days, and for whom atypical bacteria could play a role.

Erratum.

Veuillez noter les corrections suivantes dans l'article « La lecture ciblée ou comment faire un choix judicieux » du numéro de janvier 2011. Aux pages 52 et 53, il faut remplacer « réduction du risque relatif » et « réduction du risque absolu » par « réduction relative du risque » et « réduction absolue du risque ». L'encadré 2 et le tableau III ont été modifiés comme suit :

Encadré 2

Ampleur des résultats, mesures de base

$$\text{RRR} = \frac{(\% \text{ EGT} - \% \text{ EGE})}{\text{EGT}}$$

$$\text{RAR} = \% \text{ EGT} - \% \text{ EGE}$$

$$\text{NST} = \frac{1}{\text{RAR}} \times 100$$

RRR: réduction relative du risque; EGT: proportion d'événements dans le groupe témoin; EGE: Proportion d'événements dans le groupe expérimental; RAR: réduction absolue du risque; NST: nombre de sujets à traiter.

Tableau III

Variation de la réduction relative du risque^{1,2}

Pourcentage de sujets du groupe expérimental	Pourcentage de sujets du groupe témoin	Variation de la réduction relative du risque ^{1,2}		
		RRR*	RAR†	NST‡
15 %	20 %	25 %	5 %	20
5 %	10 %	50 %	5 %	20
95 %	100 %	5 %	5 %	20

* RRR: réduction relative du risque; † RAR: réduction absolue du risque; ‡ NST: nombre de sujets à traiter