

Les infections respiratoires

le rôle du médecin de famille dans l'antibiorésistance

par Anne Fortin
et Harold Dion

- Quelles sont les infections respiratoires faisant l'objet du plus grand nombre d'ordonnances d'antibiotiques ?
- Comment les médecins du Québec prescrivent-ils les antibiotiques pour traiter les infections respiratoires ?
- Comment bien prescrire un antibiotique pour traiter une infection respiratoire ?
- Comment résister à la demande pressante d'un patient ?

AU CANADA, PLUS DE 23 MILLIONS D'ORDONNANCES D'antibiotiques sont faites chaque année, dont près de cinq millions au Québec¹. En nombre d'ordonnances, cette classe de médicaments se situe ainsi au deuxième rang après les médicaments contre les maladies cardiovasculaires². Les cinq diagnostics principaux pour lesquels un antibiotique est prescrit sont :

- les infections des voies respiratoires,
- l'otite moyenne,
- la bronchite,
- la sinusite
- et la pharyngite.

Notamment, près de 40 % des antibiotiques prescrits le sont pour le traitement de la bronchite, de la sinusite et de la pharyngite³.

Au Québec, près de cinq millions d'ordonnances d'antibiotiques sont rédigées par les médecins hors hôpital, dont 80 % par les omnipraticiens¹. Plus de 75 % de ces ordonnances sont prescrites pour le traitement des infections

respiratoires³. La moitié d'entre elles pourraient être inappropriées³.

Comment les médecins prescrivent-ils les antibiotiques contre les infections respiratoires ?

Plusieurs études ont vérifié la pratique des médecins à l'égard de la prescription d'antibiotiques contre les infections respiratoires. Notamment, au Canada, des études font état de proportions d'ordonnances d'antibiotiques variant entre 7 et 27 % contre le rhume banal⁴⁻⁶, de 90 % contre la bronchite⁵, et de 95 % contre la sinusite⁵. Une étude signale que des antibiotiques sont prescrits contre la pharyngite sans dépistage préalable du streptocoque du groupe A par plus de 70 % des médecins⁷.

Au Québec, une étude récente réalisée par l'un des auteurs (D^{re} Anne Fortin) auprès d'omnipraticiens de services d'urgence et de CLSC de la région métropolitaine a relevé des proportions d'ordonnances d'antibiotiques de 5, 83 et 98 % respectivement contre le rhume banal, la bronchite aiguë et la sinusite aiguë. La proportion d'ordonnances dans les cas de bronchite aiguë chez des enfants était de 65 %.

Les antibiotiques prescrits sont présentés au *tableau I*. La présence d'une toux productive était associée à la

Les D^{rs} Anne Fortin et Harold Dion, omnipraticiens, exercent respectivement à la Direction générale de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux, à Québec, et à la clinique médicale L'Actuel, à Montréal.

Au Québec, près de cinq millions d'ordonnances d'antibiotiques sont rédigées par les médecins hors hôpital, dont 80 % par les omnipraticiens. Plus de 75 % de ces ordonnances sont prescrites pour le traitement des infections respiratoires.

T A B L E A U I

Antibiotiques prescrits par les médecins omnipraticiens québécois, selon le diagnostic*

Antibiotiques	Bronchite aiguë (n = 73) %	Sinusite aiguë (n = 87) %
Amoxicilline (incluant Am/Cl [†])	19	28
Pénicillines	3	3
Triméthoprime/sulfaméthoxazole	11	17
Macrolides	56	28
Céphalosporines	11	22
Quinolones	–	1
Tétracycline	–	1
TOTAL	100	100

* Les antibiotiques prescrits contre le rhume n'ont pas été inclus en raison du faible nombre de patients qui en ont reçu (n = 5) pour ce diagnostic.

† Am-Cl = amoxicilline et acide clavulanique.

T A B L E A U II

Signes et symptômes de la sinusite aiguë

- Algie dentaire au niveau maxillaire
- Rhinorrhée purulente
- Inefficacité des décongestifs
- Transillumination anormale
- Antécédents de rhinorrhée colorée

prescription d'antibiotiques contre le rhume banal (RC : 6,9 ; IC : 1,2-39,6).

Comment bien prescrire un antibiotique contre une infection respiratoire ?

Malgré les progrès réalisés en infectiologie depuis quel-

ques années, le traitement des infections respiratoires représente toujours un défi pour le médecin de première ligne. En effet, il est encore souvent difficile de déterminer si l'infection est d'origine virale ou bactérienne : les tests de diagnostic rapides ne sont pas encore tout à fait au point, et le phénomène de la résistance aux antibiotiques devient de plus en plus préoccupant ! Que peut donc faire le médecin de famille pour contourner ces obstacles et prescrire un antibiotique le plus rationnellement possible ?

La bronchite aiguë

La bronchite aiguë est un phénomène essentiellement viral : les antibiotiques ont un rôle très minime à jouer dans le traitement de cette infection. Même dans les cas d'infections causées par un mycoplasme, peu de données indiquent qu'un tel traitement modifie le cours de la ma-

La bronchite aiguë est un phénomène essentiellement viral : les antibiotiques ont un rôle minime à jouer dans le traitement de cette infection.

Dans les cas de sinusite aiguë, il est recommandé de prescrire un antibiotique seulement après avoir posé un diagnostic précis. En présence d'au moins quatre des signes et symptômes suivants : algie dentaire au niveau maxillaire, rhinorrhée purulente, inefficacité des décongestifs, transillumination anormale, antécédents de rhinorrhée colorée, la probabilité de sinusite aiguë est élevée.

T A B L E A U III

Traitement de la sinusite aiguë

Agents pathogènes	Traitement	Posologie*	Coût†
<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i> Strep. du groupe A <i>S. aureus</i> Bacilles Gram - Germes anaérobies	1^{er} choix		
	Amoxicilline (Amoxil®)	500 mg t.i.d. (adulte) 40 mg/kg/jour (enfant)	6,03-11,22 \$ 3,00-5,87 \$
	TMP/SMX (Septra® DS)	1 comprimé b.i.d.	2,44-5,21 \$
	2^e choix		
	Pivampicilline (Pondocillin®)	500 mg b.i.d.	10,27 \$
	Amoxicilline + acide clavulanique (Clavulin®)	500 mg t.i.d.	40,03 \$
	Doxycycline (Vibra-Tabs ^{MC})	100 mg b.i.d.	11,72-31,27 \$
	Céfuroxime axétil (Ceftin®)	250 mg b.i.d.	28,95 \$
	Céfaclor (Ceclor®)	500 mg b.i.d.-t.i.d.	27,05-60,12 \$
	Cefprozil (Cefzil ^{MD})	250-500 mg b.i.d.	30,60-60,00 \$
	Céfixime (Suprax®)	400 mg <i>die</i>	30,94 \$
	Clarithromycine (Biaxin®)	250-500 mg b.i.d.	29,50 \$
Azithromycine‡ (Zithromax ^{MC})	500 mg le 1 ^{er} jour, puis 250 mg les jours 2 à 5	27,23 \$	
Ciprofloxacine (Cipro®)	500 mg b.i.d.	50,00 \$	

* La durée de traitement recommandée est de 10 jours pour tous les antibiotiques, sauf l'azithromycine.
 † Les prix indiqués ne tiennent pas compte des honoraires du pharmacien.
 ‡ L'azithromycine est recommandée pour le traitement de la sinusite aiguë aux États-Unis, mais pas au Canada.
 Source : Adapté des plus récentes lignes directrices de l'Association médicale canadienne (www.cma.ca).

Formation continue

ladié⁸. Un bronchodilatateur et un anti-inflammatoire sont généralement d'un plus grand secours. Si la toux persiste au-delà d'une dizaine de jours, on peut envisager de prescrire un antibiotique comprenant une érythromycine ou ses dérivés en présence de fièvre et d'expectorations purulentes.

La sinusite aiguë

Dans les cas de sinusite aiguë, il est recommandé de prescrire un antibiotique seulement après avoir posé un diagnostic précis. Ainsi, en présence d'au moins quatre des signes et symptômes énumérés au *tableau II*, la probabilité de sinusite aiguë est élevée. Si deux ou trois signes et symptômes sont présents, la probabilité est intermédiaire et la radiographie s'avère utile pour poser le diagnostic. La radiographie des sinus est fiable chez l'adulte, mais pas nécessairement chez l'enfant. L'absence d'anomalie à la ra-

diographie exclut une sinusite aiguë. Enfin, en présence de moins de deux signes et symptômes, la probabilité demeure très faible. Le *tableau III* résume le traitement de la sinusite aiguë selon les plus récentes lignes directrices de l'Association médicale canadienne. Après avoir pris connaissance des données sur la résistance dans votre région, choisissez parmi les médicaments inscrits dans ces lignes directrices celui qui offre le meilleur équilibre entre l'efficacité, les effets indésirables et le coût.

Pas moins de 85 % des pharyngites sont virales. En conséquence, les antibiotiques sont réservés uniquement aux infections causées par le streptocoque du groupe A.

R E P È R E

T A B L E A U IV

Système de pointage pour établir la conduite à tenir face à une pharyngite aiguë

Signes et symptômes	Pointage	
Température > 38 °C	1	
Absence de toux	1	
Exsudats blanc-gris	1	
Ganglions douloureux (région sous-mandibulaire)	1	
Âge (années)	Prévalence du SGA*	Pointage
3-14	36,1 %	1
15-44	10,7 %	1
45 et plus	1,3 %	-1
Traitement selon le pointage total		
Pointage total	Prévalence du SGA	Traitement suggéré
0-1	2,4 à 5,7 %	Pas de culture ni d'antibiotiques
2-3	9,8 à 28,0 %	Culture pour tous et traitement seulement si le résultat est positif
4 et plus	38,2 à 62,5 %	Traitement pour tous sans culture préalable

* SGA : streptocoque du groupe A.
Source : McIsaac, 1997.

54

La pharyngite aiguë

Pas moins de 85 % des pharyngites sont virales. En conséquence, les antibiotiques sont réservés uniquement aux infections causées par le streptocoque du groupe A afin d'éviter les complications telles que la pyélonéphrite et le rhumatisme articulaire aigu. Cinq signes et symptômes peuvent nous aider à déterminer si cette infection est présente : une température supérieure à 38 °C, l'absence de toux, la présence d'exsudats blanc-gris, des ganglions douloureux dans la région sous-mandibulaire, et enfin, l'âge du patient (*tableau IV*). Toutefois, la culture de gorge demeure toujours l'examen de référence pour poser un diagnostic précis.

Le streptocoque du groupe A (bêta-hémolytique) est resté remarquablement sensible à la pénicilline malgré le passage du temps. La pénicilline demeure donc toujours le traitement de prédilection de la pharyngite, tandis que l'ampicilline, l'érythromycine et les céphalosporines offrent de bonnes solutions de rechange (*tableau V*).

Enfin, il est important d'informer le patient qu'il est essentiel de respecter la posologie et la durée du traitement. Insistez sur le fait qu'il ne faut pas interrompre le traite-

ment dès qu'on se sent mieux, ni partager ses médicaments avec un membre de son entourage. Ne pas prendre un antibiotique selon l'ordonnance peut favoriser la résistance bactérienne.

Que faire lorsqu'un patient demande de façon trop pressante une prescription d'antibiotiques ?

Des études canadiennes et américaines effectuées auprès de médecins ont révélé que la pression des parents poussait les médecins à prescrire un antibiotique. En outre, certains médecins ont même reconnu qu'il était beaucoup plus simple et rapide de rédiger une ordonnance que de prendre le temps d'expliquer pourquoi celle-ci n'était pas nécessaire. D'autres études ont montré que les parents ou les patients, quant à eux, s'étaient sentis pressés par le médecin, lors de la consultation, de faire exécuter une ordonnance d'antibiotiques alors qu'ils étaient simplement venus se faire rassurer sur leur état ou celui de leur enfant. Tout est donc une question de perception ou de manque de communication !

T A B L E A U V

Traitement de la pharyngite aiguë

Agents pathogènes	Traitement	Posologie*	Coût†
Adultes			
Virale	Aucun antibiotique recommandé		
Bactérienne : streptocoque du groupe A	1^{er} choix Pénicilline V (Pen-Vee®)	300 mg t.i.d. ou 600 mg b.i.d.	1,58-7,49 \$
	2^e choix Érythromycine	1 g/jour divisé b.i.d.-q.i.d.	3,46-16,67 \$
	3^e choix Clarithromycine (Biaxin®)	250 mg b.i.d.	29,58 \$
	Azithromycine (Zithromax ^{mc})	500 mg le 1 ^{er} jour, 250 mg les jours 2 à 5	27,23 \$
Enfants			
Virale	Aucun antibiotique recommandé		
Bactérienne : streptocoque du groupe A	1^{er} choix Pénicilline V (Pen-Vee®)	25-50 mg/kg/jour t.i.d.-q.i.d.	1,64-3,49 \$
	Amoxicilline (Amoxil®)	40 mg/kg/jour t.i.d.	3,00-5,87 \$
	Pivampicilline (Pondocillin®)	40-60 mg /kg/jour b.i.d.	9,45-12,60 \$
	2^e choix Estolate d'érythromycine (ESS®)	30-40 mg/kg/jour t.i.d.-q.i.d.	3,55 \$
	3^e choix Céphalexine (Keflex®)	25-50 mg/kg/jour q.i.d.	4,85-9,05 \$

* La durée de traitement recommandée est de 10 jours pour tous les antibiotiques, sauf l'azithromycine.

† Les prix indiqués ne tiennent pas compte des honoraires du pharmacien.

Source : Ontario Anti-infective Review Panel, 1997.

Pour gagner la confiance de nos patients, il faut prendre le temps de leur expliquer ce que nous faisons. Il faut leur souligner que les antibiotiques ne sont pas efficaces contre le rhume ou la grippe (49 % de la population croit toujours le contraire !). On leur donne des instructions précises (écrites de préférence) sur les symptômes qui exigent une consultation de contrôle : fièvre persistante, augmentation de la douleur, raideur de la nuque, toux qui perdure au-delà de 10 jours, etc.

Enfin, il ne faut pas oublier la vaccination, une autre stratégie qui peut contribuer à réduire la résistance bactérienne. On devrait profiter de la visite d'un patient qui consulte pour une infection respiratoire pour lui rappeler l'importance de la vaccination contre la grippe, qui est recommandée à tout âge (bien que le vaccin ne soit gratuit

que pour les patients à risque et les personnes de 60 ans et plus). On peut aussi envisager de vacciner contre le pneumocoque (vaccin gratuit pour les patients à risque et les personnes âgées de 65 ans et plus) et *Haemophilus influenzae* les personnes atteintes d'une maladie cardiaque ou pulmonaire, de diabète, de cancer, du sida, etc.

CHAQUE JOUR, nous faisons face au phénomène de la résistance bactérienne. Pour pallier ce problème, il incombe donc à chacun d'entre nous de bien réfléchir avant de prescrire un antibiotique et de s'assurer qu'il s'agit bien du traitement approprié. ☞

Date de réception : 7 décembre 2001.

Date d'acceptation : 16 décembre 2001.

S U M M A R Y

Respiratory tract infections: the role of the family doctor in antimicrobial resistance. More than 75% of antibiotics are prescribed for respiratory tract infections. Of these, half could be inappropriate. Many reasons may explain inappropriate antibiotic prescribing. First, signs and symptoms of respiratory tract infections are often overlapping and few or no rapid diagnostic tests exist, which make distinction between viral and bacterial infections difficult. Second, distinct perceptions of physicians and patients with regard to antibiotic prescribing and lack of communication seem to contribute to inappropriate antibiotic use. Primary care physicians are central in the decision to prescribe an antibiotic or not. Recent recommendations of a group of experts have been published for the management of acute bronchitis, acute sinusitis and acute pharyngitis. These recommendations may help primary care physicians in the decision making for antibiotic prescribing in respiratory tract infections.

Key words: antibiotics, respiratory tract infections, bronchitis, sinusitis, pharyngitis.

Mots clés : antibiotiques, infections des voies respiratoires, bronchite, sinusite, pharyngite.

Bibliographie

1. IMS Canada, sept. 2001. Données non publiées.
2. Conly J. Controlling antibiotic resistance by quelling the epidemic of overuse and misuse of antibiotics. *Can Fam Phys* 1998; 44 : 1769-84.
3. McCaig LF, Hughes JM. Trends in antimicrobial drug prescribing among office-based physicians in the United States. *JAMA* 1995; 273 : 214-9.
4. Paluck E, Katzenstein D, Frankish CJ, Herbert CP, Milner R, Speert D, Chambers K. Prescribing practices and attitudes toward giving children antibiotics. *Can Fam Phys* 2001; 47 : 521-7.
5. Pennie RA. Prospective study of antibiotic prescribing for children. *Can Fam Phys* 1998; 44 : 1850-6.
6. Wang EEL, Kellner JD, Arnold S. Antibiotic-resistant Streptococcus pneumoniae: Implications for medical practice. *Can Fam Phys* 1998; 44 : 1881-8.
7. McIsaac WJ, Goel V. Sore throat management practices of Canadian family physicians. *Fam Pract* 1997; 14 : 34-9.
8. Snow V, Mottur-Pilson C, Gonzales R. Principles of appropriate antibiotic use for the treatment of acute bronchitis in adults. *Ann Intern Med* 2001; 134 : 518-20.
9. Association médicale canadienne. *Guides de pratique clinique*. Se trouve : <http://www.cma.ca>
10. Berger PC, Elford RW, Yeo M, Cimolai N, Anand CM. Pharyngitis 1987: A survey of physicians' attitudes and practices in southern Alberta. *Can J Publ Health* 1989; 80 : 38-41.
11. Dosh SA, Hickner JM, Mainous AG, Ebell MH. Predictors of antibiotic prescribing for nonspecific upper respiratory infections, acute bronchitis and acute sinusitis. *J Fam Pract* 2000; 49 : 407-14.
12. Gonzales R, Steiner JF, Sande MA. Antibiotic prescribing for adults with colds, upper respiratory tract infections, and bronchitis by ambulatory care physicians. *JAMA* 1997; 278 : 901-4.
13. McIsaac WJ, Goel V. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ* 1998; 158 : 75-84.
14. Nyquist AC, Gonzales R, Steiner JF, Sande MA. Antibiotic prescribing for children with colds, upper respiratory tract infections and bronchitis. *JAMA* 1998; 279 : 875-7.
15. Ontario Anti-infective Review Panel. *Anti-infective Guidelines for Community-acquired Infections*. 2^e éd. Toronto : Publications Ontario, 1997.
16. Schwartz RH, Freij BJ, Ziai M, Sheridan MJ. Antimicrobial prescribing for acute purulent rhinitis in children, A survey of pediatricians and family practitioners. *Pediatr Infect Dis J* 1997; 16 : 185-90.



FMOQ – Formation continue

L'enfant dans son milieu

18 et 19 avril 2002, Hôtel Radisson Québec, Québec

La pneumologie

9 et 10 mai 2002, Palais des Congrès, Montréal

Renseignements : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499