



La sinusite aiguë un sacré mal de tête

Lynne Nadeau

Vendredi soir, aux consultations sans rendez-vous, quelques heures d'attente. Des rhinorrhées, des otalgies, quelques patients dont la température est à 39,7 °C, etc. La routine, quoi. C'est au tour de M. Forget, qui semble bien renseigné sur ses problèmes de santé et désire repartir avec une prescription d'antibiotiques.

Médecin (MD) : Qu'est-ce qui vous amène ?

Patient (PT) : Je veux des antibiotiques, je fais une sinusite.

MD : Qu'est-ce qui vous fait croire cela ?

PT : Je suis congestionné et j'ai mal à la tête. Je sais ce que c'est, je fais une sinusite chaque année. Il n'y a que les antibiotiques qui arrivent à me soulager.

MD : Pouvez-vous me parler de vos symptômes ?

PT : Tout a commencé il y a trois jours. J'avais mal à la gorge à mon réveil. Depuis, je suis congestionné et je dois me moucher constamment. Mes sécrétions sont vertes et épaisses depuis hier. J'ai également mal au front, au-dessus des yeux.

MD : Avez-vous fait de la fièvre ?

PT : Je n'ai pas pris ma température, mais je me sens chaud et parfois j'ai froid. Je me sens vraiment malade.

MD : Vous savez, le diagnostic de sinusite n'est pas si simple à poser. Certaines études ont révélé que lorsque le médecin se fie uniquement à son jugement clinique, le diagnostic de sinusite bactérienne n'est

exact que dans la moitié des cas¹, car les signes et les symptômes de la sinusite ressemblent beaucoup à ceux d'un rhume banal. La sinusite est en fait une inflammation de la muqueuse qui recouvre la cavité nasale et les sinus. Ainsi, un simple rhume peut être considéré comme une sinusite. On parle alors de rhinosinusite. L'important, c'est de distinguer l'inflammation d'origine virale de celle d'origine bactérienne, puisque seule la seconde pourra bénéficier d'une antibiothérapie. Par exemple, les céphalées, les sécrétions verdâtres (mucopurulentes), l'écoulement rétropharyngé, la toux et la fièvre sont des symptômes observés autant chez le patient souffrant du rhume que chez celui atteint de sinusite². Même la douleur au front, au-dessus ou au-dessous des yeux, ne peut orienter notre diagnostic³. Qui plus est, seulement de 0,5 % à 2 % des rhumes évolueront vers une sinusite bactérienne aiguë⁴.

Cela dit, l'examen physique est plutôt imprécis et ne constitue pas un outil valable. Il arrive que la sensibilité à la percussion des sinus, l'érythème et la congestion des muqueuses ainsi que la visualisation de sécrétions purulentes dans le nasopharynx puissent davantage nous mettre sur la piste d'une sinusite bactérienne aiguë. Quant à la transillumination des sinus, il s'agit d'une technique complexe dont la précision dépend de l'environnement, de l'examineur et du patient. Elle est donc peu fiable (tableau I).

La D^{re} Lynne Nadeau, omnipraticienne, exerce à la clinique de médecine familiale de la Cité de la Santé de Laval et est chargée d'enseignement clinique au département de médecine familiale de l'Université de Montréal.

Aucune méthode d'imagerie ne peut faire la différence entre les infections d'origine bactérienne et virale.

Repère

Tableau 1**Diagnostic de rhinosinusite bactérienne aiguë selon les résultats cliniques**

Résultats	Sensibilité	Spécificité	Probabilité de sinusite selon les résultats	
			Positivité	Négativité
Douleur maxillaire	51	61	19	12
Algie dentaire	18-36	83-93	—	19
Sécrétions purulentes	32-62	67-89	—	—
Douleur à la palpation maxillaire	49	68	21	12
Récurrence des symptômes	72	65	27	7
Impression clinique générale	69	79	37	6
IVRS* précédente	85-99	8-28	—	—
Antécédents de sécrétions colorées	72-89	42-52	—	—
Réponse inadéquate aux décongestionnants	41	80	26	11
Algie faciale lorsque le corps est penché vers l'avant	67-90	22-58	—	—
Anomalies à la transillumination	73	54	22	8

* IVRS : infection des voies respiratoires supérieures.

Adapté de : Dewey CS, Robert MH. Acute bacterial rhinosinusitis in adults: part I. Evaluation. *Am Fam Physician* 2004 ; 70 : 1688. Adaptation autorisée.

PT : Ça ressemble vraiment à ce que j'ai eu les années passées. Puis-je passer des examens ? Une radiographie ou autre chose ?

MD : Aucune méthode d'imagerie ne peut faire la différence entre les infections d'origine bactérienne et virale. La radiographie simple des sinus ne permet pas de poser un diagnostic de sinusite. Cet examen permet essentiellement d'évaluer les sinus frontaux et maxillaires, très peu les sinus ethmoïdaux et sphénoïdaux. Et même s'il nous oriente vers une sinusite, il peut arriver que le diagnostic radiologique ne concorde pas avec la réalité clinique, tant pour des raisons de technique que d'interprétation. Par conséquent, la radiographie n'est habituellement pas recommandée pour établir un diagnostic de sinusite.

Les clichés radiographiques révélant un comblement ou un niveau liquidien dans une cavité sinusale permettent effectivement de confirmer la présence d'une sinusite dans de 70 % à 80 % des cas, mais ne sont d'aucune aide pour en établir l'origine. Par ailleurs, lorsque la radiographie montre un épaississement des muqueuses (surtout s'il est léger ou modéré), les résultats peuvent varier en fonction de

la personne qui les interprète. Ainsi, une radiographie d'apparence normale ne permet pas d'écarter l'hypothèse d'une maladie⁵.

L'échographie n'est guère plus utile que l'examen clinique, car elle ne permet d'évaluer que les sinus maxillaires. En outre, elle n'est pas très fiable, car son interprétation dépend du technicien qui l'effectue⁴.

La tomodensitométrie axiale est actuellement considérée comme la méthode d'imagerie de choix pour l'examen des sinus⁶. Avec cette technique, l'obtention d'un résultat négatif permet d'exclure la sinusite. Il peut cependant arriver qu'on ne puisse distinguer un rhume d'une sinusite sur les images. La présence d'une opacification ou d'un niveau liquidien évoque fortement une sinusite. Par contre, selon certaines études, jusqu'à 87 % des patients souffrant d'un rhume banal présentent des anomalies à la tomodensitométrie axiale durant les premiers jours de la maladie, et ces dernières persisteront jusqu'à deux semaines chez 20 % de ces patients⁴. Pour cette raison, et parce qu'il s'agit d'un examen coûteux dont l'accessibilité dans un court délai est restreinte, la tomodensitométrie axiale n'est pas recommandée pour valider un diagnostic de sinusite. De plus, elle expose le patient à une quantité

non négligeable de rayonnements. Cette méthode d'imagerie, de même que la résonance magnétique, est surtout utile en cas de sinusites compliquées ou chroniques ou encore pour évaluer la présence d'autres affections (polype, tumeur, etc.).

À des fins de recherche, il arrive que les scientifiques aient aussi recours à des ponctions sinusales. Il s'agit d'une intervention effractive réalisée par des spécialistes et peu agréable pour les patients. Seuls les sinus maxillaires sont cependant accessibles, et il est parfois difficile d'obtenir des sécrétions si la muqueuse est très enflammée. Il est également possible de recourir à l'endoscopie, une technique qui permet, à l'aide d'une fibre optique, de visualiser directement les tissus et de prélever des sécrétions en vue d'une culture. Cette procédure relève aussi du spécialiste et est réservée à l'évaluation des cas de sinusite chronique (symptômes depuis plus de trois mois).

PT : Il n'y a donc aucune façon de savoir si je souffre d'une sinusite aiguë ?

MD : En fait, certains éléments peuvent nous aider. Plusieurs chercheurs et groupes de travail se sont penchés sur le sujet afin d'élaborer des outils qui permettraient de distinguer les infections d'origine bactérienne de celles qui sont attribuables aux virus¹. Pour la plupart de ces méthodes, on a recours à l'association de symptômes comme l'algie dentaire, les sécrétions nasales purulentes, la réponse inadéquate aux décongestionnants, la présence d'anomalies à la transillumination et les antécédents de sécrétions colorées pour tenter de préciser le diagnostic¹.

L'association des symptômes est utilisée dans les règles de Williams (1992) et de Berg (1988)⁷. Selon les analyses statistiques réalisées par ces chercheurs, l'association d'au moins trois ou quatre critères (selon la règle employée) augmente jusqu'à six ou sept fois la probabilité d'être en présence d'une sinusite bactérienne. La prise de radiographie simple des sinus a servi de méthode de référence pour réaliser ces analyses. Le Rhinosinusitis Task Force, un groupe de travail s'intéressant au diagnostic de la rhinosinusite, associe quant à lui des critères principaux et secondaires, combinant des signes et des symptômes (*tableau II*). On a ainsi pu confirmer qu'un patient qui présentait deux critères principaux ou un critère principal as-

Tableau II

Signes et symptômes de rhinosinusite

(2 critères principaux ou 1 critère principal et 2 critères secondaires)

Critères principaux

- ☉ Algie/pression faciale
- ☉ Congestion/plénitude faciale
- ☉ Congestion nasale
- ☉ Rhinorrhée purulente/écoulement rétropharyngé
- ☉ Hyposmie/anosmie
- ☉ Sécrétions purulentes à l'examen
- ☉ Fièvre

Critères secondaires

- ☉ Céphalée
- ☉ Halitose
- ☉ Fatigue
- ☉ Algie dentaire
- ☉ Toux
- ☉ Algie, pression, plénitude auriculaire

Traduit de : Zacharek MA, Malani PN, Benninger MS. An approach to the diagnosis and management of acute bacterial rhinosinusitis. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2005 ; 3 (2) : 272. Reproduction autorisée par Future Drugs Ltd.

socié à deux critères secondaires affichait des anomalies (épaississement des muqueuses sinusales) à la tomodynamométrie axiale⁸. Selon une étude, la douleur faciale, les sécrétions colorées et les signes radiographiques de sinusite constituent, quant à eux, les trois signes et symptômes les plus associés à des cultures positives². Ces critères peuvent donc servir de point de départ à l'établissement d'un diagnostic formel. Toutefois, le facteur « temps » représente certainement le paramètre le plus fiable dans l'évaluation de l'infection. Plus le nombre de jours écoulés depuis le début des symptômes est élevé, plus le risque d'évolution vers une sinusite bactérienne est important. Des cultures sériées dans le temps prélevées chez des patients souffrant de rhinosinusite maxillaire ont permis de mettre en évidence plusieurs agents causals en fonction du délai écoulé depuis le début de l'infection⁹. En effet, la rhinosinusite comporte trois phases distinctes et chacune d'elles est liée à des agents pathogènes spécifiques. Chez la plupart des patients, le tableau évoluera sur une dizaine de jours et l'épisode infectieux, généralement attribuable à des virus, se résoudra spontanément. Il s'agit du rhume banal que nous pouvons

Tableau III**Antibiotiques pour le traitement de la rhinosinusite bactérienne aiguë**

Antibiotique	Posologie	Durée
Première intention		
Amoxicilline	500 mg toutes les 8 heures	10 jours
Deuxième intention*		
Amoxicilline-clavulanate (Clavulin)	500 mg toutes les 8 heures ou 875 mg toutes les 12 heures	10 jours
Céfuroxime axétil (Ceftin)	250 mg toutes les 12 heures	7 jours
Cefprozil (Cefzil)	250-500 mg toutes les 12 heures	10 jours
Clarithromycine (Biaxin)	500 mg toutes les 12 heures ou 1000 mg toutes les 24 heures	14 jours
Lévofloxacine (Levaquin)	500 mg toutes les 24 heures	10 jours
Moxifloxacine (Avelox)	400 mg toutes les 24 heures	7 jours

* Indications pour un traitement de deuxième intention :

- Allergie à la pénicilline
- Antibiothérapie dans les trois derniers mois
- Absence de réponse à une antibiothérapie de première intention au bout de 72 à 96 heures de traitement
- Patient immunodéprimé
- Sinusite frontale sphénoïdale

* Les antibiotiques de deuxième intention sont présentés par ordre alphabétique sans égard à leur efficacité.

Adapté de : Conseil du médicament. *Rhinosinusite bactérienne aiguë chez l'adulte. Guides cliniques en antibiothérapie*. Le Conseil : Québec ; 2005. Adaptation autorisée.

attraper plusieurs fois par année. Quelques patients (de 0,5 % à 2 %) entreront par contre dans une nouvelle phase de la maladie au cours de laquelle une bactérie s'installe, provoquant l'apparition d'une sinusite bactérienne. Si l'infection persiste, des bactéries anaérobies entrent alors en jeu. C'est ce qui se produit notamment chez les patients atteints de sinusite chronique. Cela dit, si l'on se fie au délai écoulé depuis le début des symptômes, on ne peut pas vraiment parler de sinusite bactérienne avant dix jours de maladie. Par contre, certains auteurs estiment qu'il serait justifié de traiter les patients dont le tableau clinique s'assombrit après de cinq à sept jours ou est grave d'emblée (présence de fièvre, d'une altération

de l'état général et d'une douleur intense)⁴⁻¹⁰. Dans votre cas, comme les symptômes sont présents depuis seulement trois jours, que votre état général est bon et que vous n'êtes pas fébrile, le diagnostic de sinusite bactérienne est pour l'instant écarté. Vous savez, de 70 % à 80 % des patients qui présentent un tableau semblable au vôtre guérissent spontanément en moins de quatorze jours¹¹.

PT : Si je reviens dans dix jours avec les mêmes symptômes, allez-vous me prescrire un antibiotique ?

MD : La question du traitement de la sinusite bactérienne est un autre casse-tête. Les données scientifiques dont nous disposons à ce sujet sont contradictoires. En effet, plusieurs études n'ont fait état d'aucun bienfait des antibiotiques par rapport à un placebo dans ce type de maladie^{8,12,13}. En revanche, d'autres travaux de recherche ont montré que l'antibiothérapie pré-

sentait tout de même des avantages, quoique limités. De telles observations laissent donc entendre que certains patients bénéficieront de ce genre de traitement et d'autres non. Le problème est qu'il n'existe encore aucune façon de déterminer précisément qui fait partie de chacun de ces groupes. Une étude portant sur l'établissement du pronostic et de l'effet des antibiotiques¹² n'a pas permis de cerner ces patients. Bien que le temps de guérison ait été plus long chez les personnes qui se sentaient plus malades au départ ou qui étaient incapables de travailler, la durée de la maladie est demeurée la même, que les sujets aient ou non reçu un antibiotique. Dans une autre étude, l'état de certains malades s'améliorait plus rapidement lors-

À l'heure actuelle, le choix de prescrire un antibiotique ou non demeure une décision clinique du médecin, puisqu'on ne dispose d'aucune méthode rapide et efficace permettant de cibler les patients qui bénéficieront du médicament.

Repère

qu'ils étaient traités par l'amoxicilline (entre deux et quatre jours plus vite, selon les analyses statistiques). Il est également raisonnable de penser que l'administration d'une antibiothérapie présente des avantages pour certains patients, du fait qu'elle permet de réduire la survenue de complications. À l'heure actuelle, le choix de prescrire un antibiotique ou non demeure une décision clinique du médecin, puisqu'on ne dispose d'aucune méthode rapide et efficace permettant de cibler les patients qui bénéficieront du médicament. Il faut donc se fier à la durée des symptômes (plus de dix jours) et à leur gravité, cette dernière étant établie de façon subjective. Je crois qu'il serait sage de vous réévaluer dans une semaine si vos symptômes persistent. Nous verrons à ce moment si une ordonnance d'antibiotique s'impose.

PT : La dernière fois, on m'a prescrit Cefzil pendant quatorze jours, et cela m'a beaucoup aidé.

MD : Êtes-vous allergique à certains médicaments ?

PT : Non, pas à ma connaissance.

MD : Avez-vous d'autres problèmes de santé ?

PT : Non.

MD : Avez-vous pris des antibiotiques récemment ?

PT : Non, pas depuis ma sinusite l'an dernier.

MD : Fumez-vous ?

PT : Non, je n'ai jamais fumé.

MD : Lorsque la décision de traiter a été prise, plusieurs lignes directrices permettent d'aiguiller le choix du bon antibiotique¹⁴ (*tableau III*). Il faut d'abord considérer les agents pathogènes potentiels et leur degré de résistance aux divers antibiotiques. On doit également tenir compte de certains facteurs propres au patient tels que la présence de maladies concomitantes, la prise récente d'antibiotiques et la gravité de la maladie. Il ne faut pas non plus négliger le coût et les effets indésirables du médicament.

Les principaux micro-organismes en cause dans ce type d'infection sont *S. pneumoniae*, *H. influenzae* et *M. catarrhalis*. Bien qu'on hésite à considérer d'emblée *S. aureus* comme un agent pathogène potentiel chez l'ensemble des patients, on doit toujours le garder à l'esprit en présence de symptômes graves ou de l'échec d'une première antibiothérapie. Au moment de choisir un antibiotique, il faut nécessairement penser à cibler *S. pneumoniae* puisqu'il constitue l'agent causal le plus fréquent, celui qui s'élimine probablement le moins spontanément et celui qui entraîne le plus de complications. Il importe également de cibler les souches de *H. influenzae*, cette bactérie étant classée deuxième en fréquence. *M. catarrhalis* ne nous préoccupe pas outre mesure puisqu'il est plus rarement en cause et que les infections qu'on lui attribue se résolvent souvent d'elles-mêmes.

La plupart des études ayant porté sur l'emploi des antibiotiques visaient à comparer un médicament à un placebo et non deux médicaments l'un à l'autre. Lorsqu'une étude a pour but de comparer deux antibiotiques, elle est conçue de façon à démontrer qu'un produit est aussi efficace que son comparateur et non supérieur. Cette évaluation ne permet donc pas d'établir le meilleur antibiotique, mais plutôt l'équivalence des traitements¹⁵. Par la suite, certains médicaments sont préférés à d'autres, notamment en fonction du degré de résistance des bactéries, du risque de création d'une résistance, ainsi que des coûts et des effets indésirables associés.

Dans votre situation, il existe de meilleurs choix que Cefzil. Ainsi, l'association amoxicilline-clavulanate (un inhibiteur des bêta-lactamases) permet d'obtenir une guérison dans plus de 90 % des cas. Employée seule, l'amoxicilline est efficace chez de 80 % à 90 % des patients lorsqu'elle est administrée à des doses élevées (de 500 mg toutes les 8 heures à 2000 mg, 2 f.p.j., selon les études). Par ailleurs, le traitement par Cefzil entraîne une guérison dans de 70 % à 80 % des cas uniquement. Si vous aviez pris des antibiotiques récemment (au cours des trois derniers mois),

Au moment de choisir un antibiotique, il faut nécessairement penser à cibler *S. pneumoniae* puisqu'il constitue l'agent causal le plus fréquent, celui qui s'élimine probablement le moins spontanément et celui qui entraîne le plus de complications.

Repère

l'association amoxicilline-clavulanate et les fluoroquinolones constitueraient des options thérapeutiques appropriées⁹. Malgré le fait qu'aucune étude comparative avec répartition aléatoire n'ait porté sur la durée du traitement, il semble que dix jours suffisent à guérir une proportion de 80 % à 90 % des patients. Il semble donc acceptable d'amorcer un traitement de dix jours et de le prolonger en l'absence de résultats. Des études récentes tendent à montrer qu'un traitement de très courte durée comportant l'administration de doses particulièrement élevées de fluoroquinolones est extrêmement efficace. Cette façon de faire n'est toutefois pas encore recommandée, d'autant plus qu'il n'est pas reconnu qu'elle contribue à diminuer l'apparition d'une résistance¹⁰.

PT : À part les antibiotiques, y a-t-il un autre type de traitement que je pourrais essayer ?

MD : Bien sûr. Il existe plusieurs médicaments que vous pouvez utiliser dès maintenant et même si le diagnostic de sinusite bactérienne est confirmé. Vous pouvez les employer seul ou en association avec un traitement antibactérien. Bien que ces médicaments soient souvent achetés instinctivement par les patients, ils sont aussi régulièrement recommandés ou prescrits par les médecins¹⁶. Il n'existe cependant aucune donnée probante sur leur efficacité.

L'efficacité des décongestionnants a toutefois été soulignée dans la littérature. Ces agents procurent un soulagement temporaire de la congestion nasale et peuvent favoriser le sommeil. Ils se présentent sous forme de comprimés à prise orale ou de solution topique administrée par voie intranasale. Il faut user de prudence et ne pas employer les agents topiques pendant plus de trois jours consécutifs afin d'éviter la congestion de rebond.

Les médecins prescrivent également souvent des corticostéroïdes en inhalation à leurs patients. Il faut néanmoins savoir que la plupart des études n'ont fait état d'aucun bienfait de ces médicaments pour traiter ce type d'affection, mais certaines données cliniques témoignent bel et bien de leur efficacité dans le traitement de la sinusite, qu'ils soient administrés seuls ou en association avec un antibiotique¹⁷. Par exemple, les patients traités au moyen d'un corticostéroïde en inhalation au cours de ces études signa-

laient une amélioration plus rapide de leurs symptômes que ceux qui n'en recevaient pas. Il faut malgré tout interpréter de telles conclusions avec réserve, car le soulagement obtenu était mesuré de façon subjective et les études souvent subventionnées par le fabricant du médicament en question.

Les antihistaminiques peuvent également être bénéfiques en présence d'une composante allergique de la sinusite et lorsque cette dernière semble davantage d'origine inflammatoire, comme dans le cas de la sinusite chronique. Ils ne sont cependant d'aucune utilité dans le cas d'une infection bactérienne. Certains ont même soulevé la possibilité que ces médicaments exercent un effet négatif du fait que leur activité cholinergique favorise une sécheresse des muqueuses, ce qui risque de retarder la guérison¹⁵. Il importe de préciser que cette particularité s'applique surtout aux antihistaminiques de première génération.

En présence d'une sinusite bactérienne aiguë chez l'adulte, l'utilité de la toilette nasale (irrigation avec de l'eau salée ou de l'eau de mer) n'est appuyée par aucune étude scientifique¹¹. Cette pratique ne cause cependant aucun tort et peut contribuer au soulagement des symptômes en liquéfiant les sécrétions.

MD : Avez-vous d'autres questions ?

PT : Non, ça va. Je vais essayer ça.

MD : Si les symptômes persistent plus de dix jours ou s'aggravent, n'hésitez pas à consulter de nouveau. 📞

Date de réception : 14 juin 2007

Date d'acceptation : 30 juillet 2007

Mots clés : rhinosinusite, sinusite, adulte, radiographie, antibiothérapie

La D^{re} Lynne Nadeau déclare avoir été animatrice de conférences pour Novartis Pharma Canada inc. en 2005-2006.

Bibliographie

1. Dewey CS, Robert MH. Acute bacterial rhinosinusitis in adults: part I. Evaluation. *Am Fam Physician* 2004; 70: 1685-91.
2. Lacroix JS, Richetti A, Lew D et coll. Symptoms and clinical and radiological signs predicting the presence of pathogenic bacteria in acute rhinosinusitis. *Acta Otolaryngol* 2002; 122: 192-6.
3. Shields G, Seikaly H, LeBoeuf M et coll. Correlation between facial pain or headache and computed tomography in rhinosinusitis in Canadian and U.S. subjects. *Laryngoscope* 2003; 113: 943-5.
4. Le AV, Simon RA. Making the call: the diagnosis of acute community-acquired bacterial sinusitis. *Am J Rhinol* 2006; 20 (6): 658-61.
5. Aalokken TM, Hagtvedt TT, Dalen I et coll. Conventional sinus radi-

Communiqués de presse et autres documents

Summary

Sinusitis, a big headache. Adult patients showing symptoms of acute sinusitis often consult doctors in order to obtain antibiotics. Diagnosing acute bacterial sinusitis and deciding which patient to treat is not as straightforward as it seems. Clinically, it is very difficult to differentiate bacterial sinusitis from the common cold as most of the symptoms and the findings in the physical examination are similar in both infections. Imagery is not really helpful. Images are prone to various interpretations and none can differentiate viral from bacterial etiology. Some studies have shown that only certain patients with a confirmed diagnosis of acute bacterial sinusitis will benefit from an antibiotic treatment. It is impossible to know with certainty who these patients are. Because most patients will heal spontaneously within the first ten days, it is reasonable to rely on the duration of symptoms (more than ten days) and their severity to correctly diagnose acute bacterial sinusitis. The most recommended antibiotic is amoxicilline. For different reasons, the physician could choose a second-line treatment such as amoxicilline-clavulanate, fluoroquinolones or second-generation cephalosporins. Other treatments besides antibiotics can be tried, although none has been scientifically proven. The most frequently recommended are decongestants, inhaled corticosteroids and nasal cleansing with saline water.

Keywords: rhinosinusitis, sinusitis, adult, radiography, antibiotics

ography compared with CT in the diagnosis of acute sinusitis. *Dentomaxillofac Radiol* 2003; 32: 60-2.

6. Batra PS. Radiologic imaging in rhinosinusitis. *Cleve Clin J Med* 2004; 71 (11): 886-8.
7. Dewey CS, Robert MH. Acute bacterial rhinosinusitis in adults: part I. Evaluation. *Am Fam Physician* 2004; 70: 1689.
8. Zacharek MA, Malani PN, Benninger MS. An approach to the diagnosis and management of acute bacterial rhinosinusitis. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2005; 3 (2): 271-8.
9. Brook I. Microbiology and antimicrobial management of sinusitis. *J Laryngol Otol* 2005; 119: 251-8.
10. Poole MD, Portugal LG. Treatment of rhinosinusitis in the outpatient setting. *Am J Med* 2005; 118 (7A): 45S-50S.
11. Dewey CS, Robert MH. Acute bacterial rhinosinusitis in adults: part II. Treatment. *Am Fam Physician* 2004; 70: 1697-703.
12. Merenstein D, Whittaker C, Chadwell T et coll. Are antibiotics beneficial for patients with sinusitis complaints? A randomized double-blind clinical trial. *J Fam Pract* 2005; 54 (2): 144-50.
13. De Sutter A, Lemiengre M, Van Maele G et coll. Predicting prognosis and effect and antibiotic treatment in rhinosinusitis. *Ann Fam Med* 2006; 4 (6): 486-93.
14. Conseil du médicament du Québec. *Rhinosinusite bactérienne aiguë chez l'adulte. Guides cliniques en antibiothérapie.* Le Conseil; Québec: 2005. Site Internet: www.cdm.gouv.qc.ca/site/download.php?f=6a8105223b31bc2755733b474bf2fd08 (Date de consultation: le 12 mai 2007).
15. Benninger M. Therapeutic choices in the treatment of acute community-acquired bacterial rhinosinusitis. *Am J Rhinol* 2006; 20 (6): 662-6.
16. Sharp HJ, Denman D, Puumala S et coll. Treatment of acute and chronic rhinosinusitis in the United States, 1999-2002. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007; 133: 260-5.
17. Meltzer EO, Bacher TC, Staudinger H. Treating acute rhinosinusitis: comparing efficacy and safety of mometasone furoate nasal spray, amoxicillin, and placebo. *J Allergy Clin Immunol* 2005; 116 (6): 1289-95.

- **Atelier Préparez votre installation en pratique** – Auprès des résidents II à Sherbrooke – 24 octobre 2007
- **Rencontre avec les médias** – de la région de Québec à rencontrer les représentants de la FMOQ – 25 octobre 2007
- **Atelier Préparez votre installation en pratique** – Auprès des résidents I et II à Gatineau – 19 octobre 2007
- **Rencontre avec les médias** – de l'Outaouais à rencontrer les représentants de la FMOQ – 19 octobre 2007
- **Lettre du Président** – Le point sur le dossier du redressement – 18 octobre 2007
- **Journée carrière des médecins résidents** – Stand de la FMOQ et participation du Président et des directions de la Planification-Régionalisation/Communications et des Affaires professionnelles – 11 octobre 2007
- **Lettre du Président** – Le point sur le dossier du redressement – 4 octobre 2007
- **Communiqué de presse** – Changement à la présidence de l'Association des médecins omnipraticiens du Saguenay-Lac-Saint-Jean : Le D^r Mario Dubois est élu par acclamation – 25 septembre 2007
- **Rencontre avec les médias** – de la Côte-Nord à rencontrer les représentants de la FMOQ – 21 septembre 2007
- **Rencontre avec les médias** – du Bas-Saint-Laurent à rencontrer les représentants de la FMOQ – 20 septembre 2007
- **Communiqué de presse** – L'entente avec Québec sur la mise à niveau de la rémunération des spécialistes est de bon augure pour celle des omnipraticiens – 18 septembre 2007
- **Rencontre avec les médias** – du Saguenay-Lac-Saint-Jean à rencontrer les représentants de la FMOQ – 14 septembre 2007
- **Bulletin Nouvelles de la FMOQ** – Des négociations, même en période estivale – septembre 2007

www.fmoq.org