

Les voies aériennes unifiées

la rhinite et son lien avec l'asthme : mythe ou réalité ?

par Jacques Bouchard

Vous êtes en train de pousser votre panier d'épicerie. Eh oui, certains besoins physiologiques dictent des gestes non médicaux ! Vous travaillez en milieu rural et il n'est pas rare que des patients vous abordent.

« Bonjour docteur, vous souvenez-vous de moi ? Vous m'avez vu, il y a un mois, à la clinique sans rendez-vous. Vous m'aviez alors prescrit des médicaments pour mon asthme. »

Bien sûr que vous vous souvenez de Gilbert, ce jeune asthmatique qui connaît toujours une exacerbation de ses symptômes l'été, en période de pollinisation. Cette fois-là, son état était encore plus problématique puisqu'il avait été en contact avec de fortes concentrations d'allergènes de chat auxquels il est allergique (le malheureux : sa nouvelle copine en possède un).

Vous avez traité l'asthme de Gilbert selon les règles de l'art et vous êtes fier de vous puisque vous avez suivi les recommandations du dernier Consensus canadien sur l'asthme. Vous vous dites : « N'y a-t-il pas de meilleur endroit qu'un supermarché pour recevoir des remerciements ?... »

« Bien sûr, Gilbert, je me souviens de toi. Tu te sens sûrement mieux maintenant. »

Comme le dit le vieil adage : lorsqu'on pose une question, il faut vivre avec la réponse... « Non, docteur, rien ne va plus. Non seulement je ne vais pas mieux, mais on dirait que c'est pire. Je dois utiliser ma pompe bleue trois ou quatre fois par jour et je me réveille la nuit. Ça ne vaut pas cher le traitement que vous m'avez prescrit ! »

Voilà ! Votre orgueil vient d'en prendre un coup...

« Gilbert, viens me voir demain, je serai à la clinique sans rendez-vous... »

Le nez et les bronches sont étroitement liés : le saviez-vous... vraiment ?

Prévalence

Lorsque l'on analyse la prévalence de l'asthme et de la rhinite allergique, on remarque que la coexistence de ces deux atteintes respiratoires est fréquente. Jusqu'à 40 % des patients qui souffrent de rhinite allergique présentent en même temps de l'asthme. Mais fait plus étonnant encore, parmi les patients souffrant d'asthme, de 70 % à 94 % ont des antécédents de rhinite allergique, même lorsqu'on utilise des critères diagnostiques stricts de rhinite¹. La co-

existence de l'asthme et de la rhinite n'est pas nécessairement liée à l'atopie puisqu'on signale une forte association entre ces deux affections même lorsque celle-ci est absente².

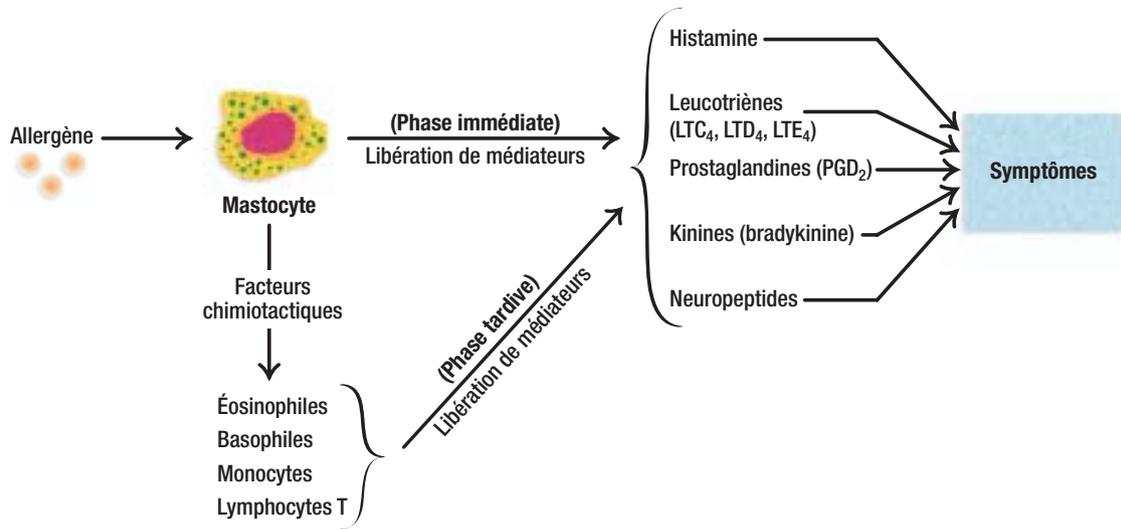
Affections apparemment distinctes... liens cependant prouvés

Plusieurs données prouvent qu'il existe une relation bidirectionnelle entre l'inflammation du nez et celle des bronches. Un groupe de chercheurs a démontré par bronchoscopie qu'un test de provocation à l'aide d'un allergène diffusé dans l'arbre bronchique droit induit une inflammation controlatérale en plus d'une inflammation nasale, créant ainsi des symptômes respiratoires au niveau des voies respiratoires inférieures et du nez, s'accompagnant de piètres résultats aux tests de la fonction pulmonaires et de ventilation nasale³. Ce même groupe de chercheurs a également vérifié les répercussions d'une stimulation allergénique du

Le Dr Jacques Bouchard, omnipraticien, est médecin responsable et consultant au laboratoire d'allergie et de physiologie respiratoire du Centre hospitalier St-Joseph de la Malbaie, à Québec.

FIGURE 1

Physiopathologie commune de la rhinite allergique et de l'asthme



nez sur la capacité d'induire une inflammation nasale et bronchique concomitante⁴. Ces études indiquent qu'une stimulation, soit du nez soit des bronches, entraîne une inflammation globale des voies aériennes. De plus, des biopsies bronchiques effectuées chez les patients atteints de rhinite allergique sans asthme ont révélé des signes histologiques de remodelage au niveau de la bronche, témoignant de la présence d'une inflammation, malgré l'absence de symptômes des voies aériennes inférieures⁵.

Est-il nécessaire de rappeler que l'épithélium qui tapisse le nez se continue jusqu'au bout de la bronche? Par conséquent, une inflammation du nez est nécessairement associée à une inflammation des bronches. Plusieurs études ont d'ailleurs clairement établi que les mêmes types de cellules inflammatoires recouvrent la muqueuse nasale et bronchique. Ainsi, le même type d'inflammation se retrouve tout le long du tractus respiratoire. Les cellules responsables sont majoritairement les éosinophiles, les mastocytes, les lymphocytes T et la lignée des cellules mononucléaires.

De plus, dans l'asthme comme dans la rhinite, on retrouve les mêmes médiateurs pro-inflammatoires, tels que l'histamine, les leucotriènes, certaines cytokines (IL-4, IL-5, IL-13 et GM-CSF), des chimiokines (RANTES et éotaxines) ainsi que les cellules d'adhésion (ICAM-1 et VCAM-1)⁶ (voir figure 1).

Les voies aériennes unifiées: et l'examen clinique... alors!

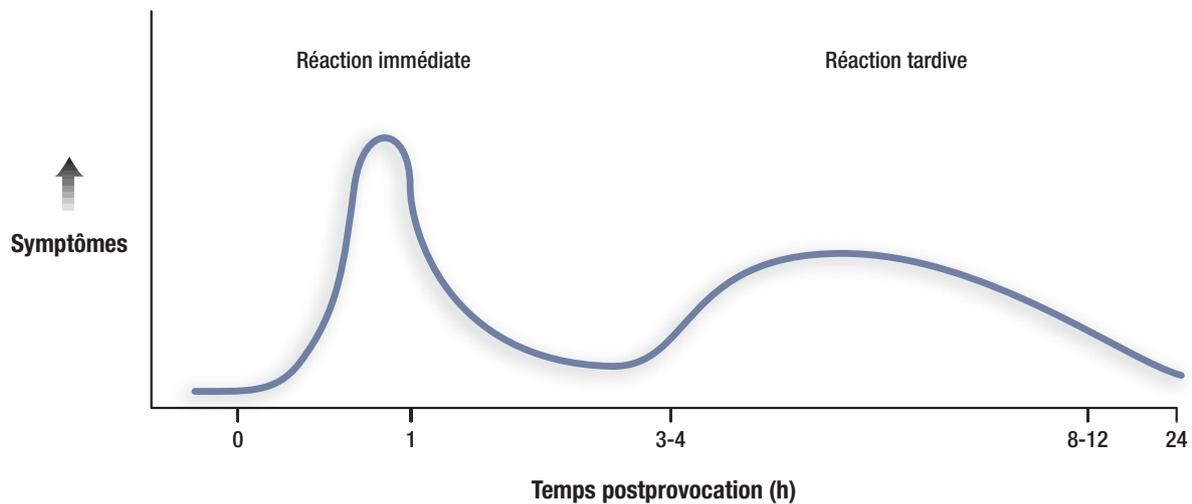
Étant donné le lien entre les voies aériennes supérieures et inférieures, vous comprendrez qu'il est essentiel d'intégrer systématiquement l'évaluation du nez dans l'examen clinique de tous les patients qui viennent vous voir à cause de l'asthme. Aussi, chez un patient manifestant des symptômes de rhinite, il est logique de rechercher les signes qui évoquent la présence d'une obstruction bronchique compatible avec de l'asthme. L'asthme et la rhinite sont généralement des maladies qui coexistent. Plusieurs données appuient le concept de « une seule voie aérienne, une seule

L'asthme et la rhinite sont généralement des maladies qui coexistent. Plusieurs données appuient le concept de « une seule voie aérienne, une seule maladie ». Puisque la rhinite et l'asthme ont des caractéristiques épidémiologiques, physiologiques et pathologiques communes, les mêmes approches thérapeutiques peuvent s'appliquer aux deux maladies.

REPÈRE

FIGURE 2

Cinétique de la réponse aux allergènes dans l'asthme et la rhinite allergique



Adaptation de : Togias A. Unique mechanistic features of allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 2000 ; 105 : S599-S604.

maladie ». Puisque la rhinite et l'asthme ont des caractéristiques épidémiologiques, physiologiques et pathologiques communes, les mêmes approches thérapeutiques peuvent s'appliquer aux deux maladies¹.

Vous vous rappelez que Gilbert a subi une exacerbation de son asthme coïncidant avec la saison des pollens. Vous aviez, semble-t-il, traité de façon adéquate la composante asthmatiforme de son problème. Les doses de corticostéroïdes en inhalation que vous avez prescrites auraient dû entraîner une amélioration importante des symptômes. Mais, de toute évidence, leur persistance vous indique que vous auriez dû prendre en considération un autre élément dans votre approche diagnostique : le nez !

La présentation clinique de Gilbert ne laissait initialement pas présager que le nez contribuait à son état respiratoire insatisfaisant ; par conséquent, vous n'avez pas cru bon d'y accorder de l'importance. Un examen à l'aide de votre otoscope, muni d'un embout de diamètre moyen ou large, vous aurait permis d'évaluer l'intégrité des voies nasales « en seulement 10 secondes ». La rectitude du septum et l'aspect de la muqueuse nasale sont des éléments importants à vérifier. En effet, une déviation de la cloison peut indiquer une obstruction de type mécanique sans autre cause associée. Par ailleurs, un aspect gris-bleuté des cornets, associé à de l'œdème de la muqueuse, pourrait vous faire pencher vers un diagnostic d'allergie sous-jacente ; il faut se rappeler cependant que ce signe n'est pas patho-

gnomonique d'allergie. En de rares occasions, vous pourriez découvrir une tumeur nasale ou d'autres anomalies, telles que la perforation de la cloison ou encore la présence de polypes nasaux.

L'examen du nez aurait pu vous permettre de repérer un élément essentiel, complémentaire à votre diagnostic, et vous aider à orienter le traitement de votre patient. Ainsi, dans un cas comme celui de Gilbert, un traitement nasal adéquat, combiné à votre traitement anti-inflammatoire bronchique, aurait pu améliorer la symptomatologie respiratoire dans son ensemble.

Pour traiter la rhinite, plusieurs options s'offrent à vous : soit un antihistaminique, soit un antileucotriènes, soit une association des deux⁷. Il est aussi possible d'associer un corticostéroïde intranasal, bien que ce médicament puisse être utilisé seul⁸. Vous pouvez aussi prescrire d'autres médicaments, du cromoglycate disodique, par exemple. Cependant, les décongestionnants topiques (sympathomimétiques) doivent être évités, compte tenu du risque de rhinite médicamenteuse pouvant apparaître après quelques jours d'utilisation seulement.

Dans le cas de Gilbert, la présence du chat constitue un facteur aggravant de cet asthme allergique déclenché en période de pollinisation, qui mérite d'être pris en considération.

Chez des personnes sensibilisées à un ou à plusieurs allergènes, une exposition à un allergène sensibilisant peut se traduire par une réaction immédiate, survenant dans la

première heure, mais aussi par des symptômes retardés, débutant de 3 à 4 heures après l'exposition et pouvant se maintenir pendant 12 à 24 heures (figure 2). Il a aussi été démontré que, chez les personnes atteintes d'asthme léger déjà sensibilisées aux chats, des expositions à répétition à des doses subcliniques d'allergènes du chat, échelonnées sur un période de 8 jours, peuvent entraîner une diminution notable du seuil d'excitabilité bronchique et une activation des éosinophiles, sans toutefois s'accompagner de symptômes d'asthme⁹. La « réactivité bronchique » se définit par une réaction « normale » de bronchoconstriction à des stimuli de nature mécaniques (air froid), chimiques (solvants) ou sensibilisants (allergènes). Cependant, l'expression « hyperréactivité bronchique » décrit une réaction « exagérée » à ces mêmes stimuli. Il faut se rappeler que l'hyperréactivité bronchique peut évoluer à bas bruit et se traduire par des symptômes non spécifiques, telle la toux. Elle peut parfois se manifester sans symptômes apparents d'asthme ; elle en est le plus souvent un élément précurseur¹⁰. L'asthme se définit par la présence de symptômes respiratoires (essoufflements, oppression thoracique, respiration sifflante et bruyante, toux), d'une hyper-réactivité bronchique et d'une réversibilité après une médication bronchodilatatrice à courte durée d'action (agoniste du récepteur β_2). Cependant, lorsque l'asthme est établi, l'hyperréactivité bronchique est toujours présente. Ainsi, une exposition aux pollens est suffisante pour provoquer une hyperréactivité bronchique chez des sujets non asthmatiques mais souffrant de rhinite allergique¹¹.

L'allergie est-elle une condition essentielle dans la relation nez-bronche ?

L'asthme et la rhinite allergique étant modulés par les mêmes médiateurs (IgE, par exemple), il est logique de tenir compte de la relation qui existe entre les deux. Toutefois, certaines données probantes permettent de supposer que ces deux affections peuvent parfois coexister même en l'absence d'allergie. Effectivement, on a pu observer chez des patients non allergiques la présence simultanée d'asthme et de rhinite. Ce phénomène pourrait s'expli-

quer, entre autres, de deux manières : ou bien par la présence d'une rhinite vasomotrice (non allergique), où les sécrétions nasales s'écoulant vers les voies aériennes inférieures deviennent un irritant pour les bronches, ou bien par la présence d'un réflexe de type broncho-nasal¹².

Éduquer le patient !

On a constaté qu'en éduquant le patient souffrant d'asthme et de rhinite et en le sensibilisant à ces affections, on améliore l'observance du traitement, ce qui se traduit par une diminution marquée des symptômes d'asthme et une utilisation moindre de médicaments de secours, en comparaison avec des patients n'ayant pas bénéficié d'un tel enseignement¹³.

Que doit-on retenir ?

- D'un point de vue scientifique et épidémiologique, la relation entre la rhinite et l'asthme est un concept reconnu.
- Chez le prochain patient asthmatique qui vient vous consulter : pensez à évaluer le nez !
- L'allergie est une composante importante mais non essentielle dans l'association « asthme et rhinite ».

G RÂCE à une meilleure compréhension du concept des voies aériennes unifiées, vous n'aurez plus à craindre de croiser un autre de vos patients asthmatiques, la prochaine fois que vous ferez votre épicerie. ☞

Date de réception : 22 mars 2004

Date d'acceptation : 13 avril 2004

Mots-clés : asthme, rhinite, voies aériennes unifiées, nez, bronche

Bibliographie

1. Togias A. Unique mechanistic features of allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 2000 ; 105 : S599-S604.
2. Leynaert B, Neukirch F, Demoly P et coll. Epidemiologic evidence for asthma and rhinitis comorbidity. *J Allergy Clin Immunol* 2000 ; 106 : S201-S205.
3. Braunstahl GJ, KleinJan A, Overbeek SE et coll. Segmental bronchial provocation induces nasal inflammation in allergic rhinitis patients.

La « réactivité bronchique » se définit par une réaction « normale » de bronchoconstriction à des stimuli de nature mécaniques (air froid), chimiques (solvants) ou sensibilisants (allergènes). Cependant, l'expression « hyperréactivité bronchique » décrit une réaction « exagérée » à ces mêmes stimuli.



par la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec

S U M M A R Y

The One Airway. Asthma and rhinitis commonly occur as comorbidities and the high prevalence of allergic rhinitis among patients presenting with a history of asthma is getting more frequently reported. The “One airway, One disease” concept is supported by several factors, which include common epidemiological, pathologic and physiologic characteristics. A similar type of inflammation has been observed for both conditions and consequently a common therapeutic approach can be provided for both asthma and rhinitis. Although allergy is a strong predicting factor for asthma and rhinitis, the coexistence of these two conditions is also observed among non-allergic patients. A systematic evaluation of the nose among patients presenting with asthma is an asset for the optimal management of asthma control.

Keywords: asthma, rhinitis, one airway, nose, bronchi

Am J Respir Crit Care Med 2000 ; 161 : 2051-7.

4. Braunstahl GJ, Overbeek SE, KleinJan A et coll. Nasal allergen provocation induces adhesion molecule expression and tissue eosinophilia in upper and lower airways. *J Allergy Clin Immunol* 2001 ; 107 : 469-76.
5. Chakir J, Laviolette M, Boutet M et coll. Lower airways remodeling in nonasthmatic subjects with allergic rhinitis. *Lab Invest* 1996 ; 75 : 735-44.
6. Vignola AM, Chanez P, Bousquet J. The relationship between asthma and allergic rhinitis: exploring the basis for a common pathophysiology. *Clin Exp All Rev* 2003 ; 3 : 63-8.
7. Kurowski M, Kuna P, Gorski P. Montelukast plus cetirizine in the prophylactic treatment of seasonal allergic rhinitis: influence on clinical symptoms and nasal allergic inflammation. *Allergy* 2004 ; 59 : 280-8.
8. Wilson AM, Orr LC, Sims EJ et coll. Antiasthmatic effects of mediator blockade versus topical corticosteroids in allergic rhinitis and asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2000 ; 162 : 1297-301.
9. de Blay F, Krieger P, Spirlet F et coll. Repeated inhalation of low doses of cat allergen that do not induce clinical symptoms increases bronchial hyperresponsiveness and eosinophil cationic protein levels. *Int Arch Allergy Immunol* 1999 ; 120 : 158-65.
10. Boulet LP. Asymptomatic airway hyperresponsiveness: a curiosity or an opportunity to prevent asthma? *Am J Respir Crit Care Med* 2003 ; 167 : 371-8.
11. Chakir J, Laviolette M, Turcotte H et coll. Cytokine expression in the lower airways of nonasthmatic subjects with allergic rhinitis: influence of natural allergen exposure. *J Allergy Clin Immunol* 2000 ; 106 : 904-10.
12. Leynaert B, Bousquet J, Neukirch C et coll. Perennial rhinitis: An independent risk factor for asthma in nonatopic subjects: results from the European Community Respiratory Health Survey. *J Allergy Clin Immunol* 1999 ; 104 : 301-4.
13. Gani F, Pozzi E, Crivellaro MA et coll. The role of patient training in the management of seasonal rhinitis and asthma: clinical implications. *Allergy* 2001 ; 56 : 65-8.

Épargne et investissement

Régime enregistré d'épargne-retraite (REER)

Compte de retraite immobilisé (CRI)

Fonds enregistré de revenu de retraite (FERR)

Fonds de revenu viager (FRV)

Régime enregistré d'épargne-études (REEE)

Fonds d'investissement

Fonds FMOQ : (514) 868-2081 ou 1 888 542-8597

Programmes d'assurances

Assurances de personnes

Assurances automobile et habitation

Assurances de bureau

Assurance-médicaments et assurance-maladie complémentaires

Assurances frais de voyage et annulation

Dale-Parizeau LM : (514) 282-1112 ou 1 877 807-3756

Pro-Fusion « auto »

Achat – vente

Voitures neuves ou usagées

Location

Financement d'auto

Pro-Fusion : (514) 745-3500 ou 1 800 361-3500

Téléphone cellulaire et téléavertisseur

Bell Mobilité Cellulaire : (514) 946-2884 ou 1 800 992-2847

Carte Affinité – Master Card Or Banque MBNA

Service à la clientèle : 1 800 870-3675

M^{me} Renée Carter : (514) 390-2159

Tarifs hôteliers d'entreprise pour les membres de la FMOQ

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

Direction des affaires professionnelles

D' Michel Desrosiers, directeur

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

Autres services

Assurance-responsabilité professionnelle