

# entendre...O.R.L.

LE BIMESTRIEL DE L'ACTUALITÉ O.R.L.

## ÉCOULEMENT NASAL POSTÉRIEUR ET TRIADE TUSSIGÈNE : toux be or not...



Il n'est pas fréquent qu'une revue internationale consacre un article à des symptômes dont la trivialité ne retient habituellement pas l'attention des auteurs en quête de sujets originaux et encore moins... celle des comités de lecture. Tel est le cas d'une publication récente s'intéressant au bien banal écoulement nasal postérieur, à sa physiopathologie et à sa place dans la démarche étiologique à mener face à une toux chronique.

### Une démarche codifiée

Face à une toux persistant plus de huit semaines, l'enquête conduit d'abord à éliminer une cause *pharyngo-laryngo-trachéale*, qu'elle soit de nature tumorale ou inflammatoire, la toux étant ici irritative, mécanique ou de défense. Mais un *forçage vocal* altérant la muqueuse cordale peut être également incriminé (sachant qu'à l'inverse une toux chronique peut entraîner un microtraumatisme cordal). Il n'est pas exceptionnel encore d'observer une toux résiduelle après *traumatisme, chirurgical ou non, de la trachée*. De même un *nodule thyroïdien* peut-il provoquer une toux chronique, celle-ci étant potentiellement un indice de malignité.

### Le duo toxique

Ces premières causes étant écartées, deux types d'intoxication sont recherchés. *Tabagique* d'abord : si la toux sécrétante du fumeur est bien connue, le rôle du tabagisme passif (et autres nuisances environnementales) semble aujourd'hui clairement établi dans l'installation d'une toux chronique. *Médicamenteuse* ensuite : trois médicaments sont tussigènes du fait de leur mode d'action. Les Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion entraînent l'accumulation de bradykinine et de substance P expliquant l'hyperréactivité bronchique. La toux en est sèche, coqueluchoïde, diurne et nocturne,

indépendante de la dose utilisée, pouvant n'apparaître qu'au bout de quelques mois mais disparaissant en quelques jours à l'arrêt du médicament. Les antagonistes de l'angiotensine II, les bêta-bloquants et, plus rarement, l'Interféron alfa-2b sont également potentiellement responsables.

### La triade tussigène

Un bilan clinique et radiologique pulmonaire est parallèlement mené. Lorsqu'il est normal, il convient alors d'invoquer la classique « Triade Tussigène », laquelle représente 90% des causes de toux chronique.

## en 2 mots

- Un écoulement nasal postérieur secondaire à une pathologie rhino-sinusienne est classiquement incriminé dans une toux chronique.
- En l'absence de sécrétions visibles et une fois éliminées les causes classiques, l'écoulement nasal postérieur « sec » et la toux associée traduiraient une hyperréactivité aux irritants chimiques environnementaux des récepteurs tussigènes des voies respiratoires.
- Sensation d'écoulement nasal postérieur « sec » et toux associée réaliseraient une véritable neuropathie périphérique.
- La banale paresthésie pharyngée isolée pourrait avoir une base organique et non purement fonctionnelle.
- Un test thérapeutique à la capsaïcine voire au montelukast est recommandé par certains auteurs.

Un équivalent asthmatique (25% des causes) est invoqué devant une toux chronique isolée, notamment chez l'enfant, surtout s'il s'y associe un wheezing ou une sensation d'oppression thoracique. La toux ne serait alors qu'une étape clinique dans un continuum de la réponse inflammatoire asthmatique. Avec pour implication la réalisation de tests de provocation bronchique et la prescription de traitements broncho-dilatateurs et/ou stéroïdes spécifiques pour en prouver la réalité. En fait, la responsabilité de l'asthme dans une toux chronique est discutée car peu de ces tousseurs évoluent vers un asthme authentique, et qu'une hyperréactivité bronchique aux tests de provocation n'est pas spécifique de l'asthme.

Un reflux gastro-œsophagien représente le deuxième élément de la triade. Même en l'absence des signes classiques (brûlure rétrosternale, halitose, enrouement, hémme), il doit être suspecté de principe car il serait responsable de 20 à 40% des toux chroniques non spécifiques de l'adulte. Le RGO est authentifié par les épreuves radio-endoscopiques et les mesures de pH œsophagien, et justifie pour certains un test thérapeutique d'épreuve de 3 à 6 mois, incluant des mesures hygiéno-diététiques (diète, position semi-assise) ou médicamenteuses (anti-acides, agents prokinétiques, etc.).

## Reste...

lorsque ces deux étiologies sont éliminées, le dernier élément de la triade, l'écoulement nasal postérieur... dont la première définition précise a été donnée en 1866 par un collègue britannique, H. Dobell : sensation de plénitude, de picotement, de chatouillement de l'arrière-nez, du voile et du palais, particulièrement ressentie au réveil, avec toux d'irritation intermittente, expulsion de grumeaux muqueux filants, brun-orangés souvent adhérents à la paroi postérieure du pharynx.

Depuis cette description magistrale, il fut longtemps admis qu'un écoulement postérieur de sécrétions nasales pouvait être cause de toux chronique. De fait, la constatation au nasopharyngoscope de signes caractéristiques de rhinosinusite avec sécrétions muco-purulentes tapissant le cavum et la paroi postérieure de l'oropharynx permet en effet d'objectiver la doléance du patient et d'expliquer sa toux par une irritation de nature inflammatoire des récepteurs tussigènes de l'hypopharynx et du larynx.

Toutefois la relation causale entre les deux symptômes n'est nullement démontrée. En effet, la plupart des infections rhinosinusiennes ne s'accompagne pas de toux. Par ailleurs, la présence de sécrétions pharyngées devrait déclencher un raclement de gorge plutôt qu'une toux réflexe. Il est donc probable que dans le contexte d'une rhino-sinusite chronique sécrétante, la toux soit plutôt secondaire à une pathologie pulmonaire associée : hyperréactivité bronchique, bronchiectasie, mucoviscidose, dyskinesie ciliaire, etc., ce que pourrait objectiver la fibroscopie bronchique ou le scanner à haute résolution.

De plus, l'examen ORL constate bien souvent que la sensation d'écoulement postérieur décrite par le patient ne s'accompagne pas de sécrétions nasales ou rhinopharyngées. Cette situation évoque avant tout une origine psychogène, surtout dans certains contextes phobique, obsessionnel, hystérique, anxieux ou dépressif. C'est la classique et ô combien banale paresthésie pharyngée au traitement bien aléatoire.

Mais lorsque coexiste une toux, la question posée est alors de savoir s'il existe une relation pathogénique entre un écoulement postérieur sans écoulement - encore appelé « syndrome d'écoulement sec » - et la présence d'une toux chronique lorsque toutes les autres causes de cette dernière ont été écartées.

Le mécanisme invoqué en ce cas serait que toute inflammation stimulerait les fibres afférentes de type C présentes dans la muqueuse des VAS, ce qui augmenterait l'hyperréactivité des récepteurs tussigènes aux irritants chimiques environnementaux inhalés, contribuant ainsi à l'installation d'une toux chronique (c'est par un même mécanisme qu'un RGO déclencherait un réflexe de toux, l'acidité du reflux stimulant les mêmes fibres de type C présentes dans la muqueuse œsophagienne).

## En pratique

Faute de signes cliniques objectifs, l'hyperréactivité des récepteurs tussigènes peut être mise en évidence par un test d'inhalation de capsaïcine (composé de la famille des alcaloïdes et composant actif du piment), même s'il existe une grande variabilité interindividuelle des seuils de réponse.

Au plan thérapeutique, une toux chronique, même en l'absence d'écoulement postérieur visible, justifie le traitement de principe d'une rhinosinusite éventuelle, infectieuse, allergique ou non. En cas d'inefficacité, la prise de capsaïcine par gélule mérite d'être prescrite ainsi que l'éviction des irritants chimiques, le port de masque, etc. Récemment, la prescription d'un antagoniste des récepteurs des leucotriènes, le montelukast (Singulair®), aurait démontré une certaine efficacité.

Le principal intérêt de cette publication apparemment banale est de suggérer que la non moins banale paresthésie pharyngée traduit sans doute une authentique hyperréactivité sensitive aux irritants chimiques environnementaux.

Ainsi, sensation d'écoulement nasal postérieur et toux associée réaliseraient une véritable neuropathie périphérique.

## L'avis de l'expert



### Alain Serrie MD, PhD

Chef de service, Service de Médecine de la Douleur et de Médecine Palliative  
Inserm UMR-S 1144, Universités Paris Descartes – Paris Diderot  
Hôpital Lariboisière, 2 rue Ambroise Paré, 75475 Paris Cedex 10

La capsaïcine (8-méthyle N-vanillyle 6-nonénamide) est le composé actif du piment rouge. Son mécanisme d'action repose sur l'activation des récepteurs des vanilloïdes (TRPV1 : transient receptor potential vanilloid 1). Ces récepteurs sont particulièrement nombreux dans les terminaisons des fibres nociceptives de type C. Paradoxalement, cette molécule est pro-algique mais utilisée comme antalgique. En effet, une fois le potentiel de récepteur activé, survient une période réfractaire plus ou moins prolongée bloquant la transmission des influx douloureux.

Expérimentalement, son application cutanée entraîne la réduction de la densité de fibres nerveuses épidermiques pouvant aller jusqu'à leur dégénérescence, et donc une désensibilisation locale. Elle active d'abord le récepteur TRPV1 (produisant chaleur, brûlure, sensation de piqûre, démangeaison, irritation des muqueuses) puis une analgésie due à une défonctionnalisation des nocicepteurs.

Au plan clinique, de nombreuses études récentes soulignent son intérêt dans la prise en charge de nombreuses pathologies au premier rang desquelles toutes les douleurs neuropathiques périphériques (sauf le diabète) mais aussi les états inflammatoires, les cancers et, pour ce qui concerne le domaine ORL, les rhinites non allergiques et vasomotrices et la toux chronique.

Comme souligné dans l'article, les muqueuses nasales et respiratoires seraient riches en fibres nociceptives. La « sensation » d'écoulement postérieur serait donc liée à l'irritation de ces fibres par des facteurs exogènes de nature chimique qui abaisserait le seuil de déclenchement du réflexe de toux. Ces deux entités réaliseraient une véritable neuropathie liée à une dysfonction des canaux cationiques TRPV1 intramuqueux vis-à-vis de laquelle la capsaïcine serait une alternative périphérique efficace aux dérivés morphiniques ou codéinés à l'action centrale. Une étude Cochrane en souligne l'intérêt dans la rhinite idiopathique non allergique rebelle aux autres traitements.

En pratique, la capsaïcine se présente sous forme de patch adhésif dosé à 8% (Qutenza), de spray nasal (aux doses variant de 1 à 4 µg par bouffée), de tablettes ou en solutions injectables.

Il serait intéressant que des études prospectives soient menées en France pour tester l'efficacité de cette molécule dans des pathologies ORL que les prises en charge dites traditionnelles ne parviennent pas à contrôler.

## Articles à lire

Gevorgyan A et al. Capsaicin for non allergic rhinitis. Cochrane Database Syst Rev 2015 ; 7 : CD010591.

Mincheva RK et al. A real-life observational pilot study to evaluate the effects of two-week treatment with montelukast in patients with chronic cough. Cough 2014 ; 10 : 2.

Morice AH. Chronic cough hypersensitivity syndrome. Cough 2013 ; 9 : 14.

Palombini BC, et al. A pathogenic triad in chronic cough : asthma, postnasal drip syndrome, and gastroesophageal reflux disease. Chest 1999 ; 116 : 279-84.

Pullerits T et al. Capsaicin cough threshold test in diagnostics. Respir Med 2014 ; 108 : 1371-6.

Yu JL, Becker SS. Postnasal drip and postnasal drip-related cough. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2016 ; 24 : 15-19

## Un accompagnement personnalisé pour vos patients !



entendre

La force d'un réseau,  
l'implication d'un indépendant

■ L'audioprothésiste Entendre est un indépendant qui s'engage personnellement et engage son équipe pour la satisfaction totale de vos patients.

■ Un accueil et un accompagnement personnalisés de vos patients tout au long des différentes étapes de leur appareillage.

■ Des produits et des services à la pointe de la technologie et de l'innovation, proposés par un réseau national.

■ Une des meilleures centrales d'achats en France, vos patients bénéficieront des meilleurs produits au meilleur prix.

entendre  
...et la vie recommence

[www.entendre.com](http://www.entendre.com)