80

Toux

A.-B. Tonnel

Sa toux ne se situait pas dans ses poumons mais dans un creux aux relents nauséabonds qu'il avait tout au fond de lui.
Henning MANKELL

■ Diagnostic
Toux aiguë et toux chronique
Toux sèche et toux productive
Condition et horaire de survenue
■ Étiologie
Toux chronique associée à une anomalie radiologique
Toux chronique à thorax normal

La toux est un acte réflexe au cours duquel se succèdent une inspiration, une fermeture brève de la glotte puis, immédiatement après, la mise en pression de la cage thoracique, une ouverture soudaine de la glotte, ce qui conduit à la secousse de toux. Cette secousse de toux correspond en fait à une expiration à débit rapide. Quand les secousses de toux se succèdent, elles réalisent la quinte de toux. Dans cet acte réflexe intervient une voie afférente : ce sont les récepteurs d'irritation présents en grand nombre dans la sphère ORL, la trachée et les grosses bronches, la plèvre et le diaphragme, accessoirement le conduit auditif externe. Le signal est transmis au centre de la toux (bulbe) et/ou au cortex cérébral, ce qui explique le caractère souvent réflexe, parfois volontaire de ce symptôme. La voie efférente est représentée par le nerf phrénique, les nerfs intercostaux et tous les rameaux nerveux des muscles respiratoires accessoires (abdominaux, lombaires). Le point important tient à la grande richesse des terminaisons nerveuses sensitives dans les voies aériennes supérieures, les bronches et la plèvre, qui contraste avec la pauvreté des informations nociceptives en provenance du tissu pulmonaire lui-même. Une inflammation discrète du pharyngolarynx est tussigène et une volumineuse tumeur parenchymateuse respectant plèvre et médiastin ne l'est pas.

Diagnostic

Face au symptôme, toux, le praticien doit en préciser les caractéristiques : chronicité, période et conditions de survenue, caractère productif ou non.

Toux aiguë et toux chronique

Face à une toux récente survenant dans un contexte clinique évident (infection rhinopharyngée, bronchite, fièvre, exposition à un agent d'irritation), le bilan étiologique est inutile et le médecin est autorisé à recourir à un traitement symptomatique. Face à une toux chronique, une recherche diagnostique systématique est requise : une toux est considérée comme chronique quand sa durée est égale ou supérieure à six semaines. C'est un symptôme fréquent qui représente le 5e motif de consultation en médecine praticienne aux États-Unis et sa prévalence chez l'adulte non fumeur est de l'ordre de 15 %.

Toux sèche et toux productive

Il est classique d'opposer la toux réflexe (toux spasmodique) qui autorise un traitement antitussif et la toux productive ramenant une expectoration muqueuse ou purulente qui exige d'être respectée. Administrer un médicament antitussif chez un insuffisant respiratoire chronique encombré constitue une faute grave.

Condition et horaire de survenue

Ces éléments ont une valeur indicative, mais s'avèrent en pratique peu fidèles.
Une toux de primodécubitus ou l'association à un pyrosis évoque un reflux gastro-œsophagien.
La toux nocturne est observée dans l'asthme et constitue un élément clé dans l'évaluation du bon contrôle de l'asthme.
La toux d'effort survient dans deux circonstances très différentes : elle constitue un équivalent d'asthme, notamment chez l'enfant. Chez l'adulte hypertendu ou coronarien, elle peut traduire une décompensation cardiaque sous-jacente.
La toux per-prandiale évoque des troubles de déglutition ou l'apparition d'une fistule œsotrachéale.
Plus caractéristique est la quinte coquelucheuse. Évidente chez le jeune enfant avant l'ère de la vaccination, elle s'observe maintenant plus fréquemment chez l'adulte, mais perd habituellement sa pureté séméiologique.

Étiologie

Si la toux se prolonge plus de six semaines, il est nécessaire et suffisant pour débuter l'enquête étiologique de demander une radiographie de thorax face et profil. Le diagnostic est généralement facile en cas d'anomalies du cliché de thorax. Plus souvent, le cliché de thorax est normal, ce qui conduit à explorer de façon systématique quatre diagnostics principaux.

Toux chronique associée à une anomalie radiologique

Elle constitue l'éventualité la plus facile pour le médecin.

© 2014, Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

0002133992.indd 427 9/6/2014 6:26:03 AM

Cancer bronchique

Si l'anomalie est localisée, elle peut constituer le premier symptôme d'un cancer bronchique : la toux survenant après 40 ans chez un fumeur survient dans le cadre d'un syndrome d'irritation bronchique faite de toux, d'une expectoration muqueuse, rarement de crachats hémoptoïques (retrouvés dans 15 % des cas seulement à l'étape initiale). En 2012, le cancer bronchique a touché 39 500 patients, dont 11 300 femmes. Chez ces dernières, l'incidence du cancer bronchique a triplé depuis 20 ans. L'image radiologique est souvent évocatrice, mais le cancer peut parfois se cacher sous le couvert de pneumopathies répétées touchant le même territoire. On peut en rapprocher la toux accompagnatrice d'un syndrome de compression du médiastin (tumeurs du médiastin, adénopathies médiastinales).

Tuberculose

Quand la toux s'associe à une altération de l'état général, une fébricule, surtout quand existe un contage possible, la tuberculose doit systématiquement être évoquée. Même si elle est devenue plus rare, elle entraîne souvent de nos jours un retard diagnostique, en particulier chez le sujet âgé vivant en communauté.

Anomalies localisées

Parmi les anomalies localisées génératrices de toux, on retrouve les bronchectasies où la toux s'associe à une expectoration matinale régulière, la pathologie pleurale dont les symptômes initiaux ont été ignorés ou chez l'enfant un corps étranger intrabronchique.
La toux des bronchectasies justifie une kinésithérapie respiratoire régulière et, en cas d'expectoration purulente, une antibiothérapie adaptée. Le corps étranger intrabronchique du petit enfant doit être enlevé au cours de la fibroscopie diagnostique.

Anomalies diffuses

Lorsque les anomalies radiologiques sont diffuses, la toux fait évoquer plusieurs affections dont quatre méritent particulièrement d'être retenues :

- toux, dyspnée et crépitants sont évocateurs d'une pneumopathie interstitielle fibrosante ;
- toux et manifestations d'insuffisance ventriculaire gauche s'intègrent dans le cadre du poumon cardiaque ;
- certaines infections parenchymateuses sont volontiers tussigènes comme l'infection à *Pneumocystis carinii* chez l'immunodéprimé, mais le contexte est différent ;
- plus récemment, la coqueluche est réapparue chez l'adulte. Le diagnostic en est délicat : il repose essentiellement sur l'anamnèse, c'est-à-dire la coexistence de jeunes enfants non vaccinés et d'adultes et/ou de sujets âgés (grands-parents) qui n'ont pas bénéficié de la vaccination !

Toux chronique à thorax normal

Le diagnostic est plus difficile lorsque la radiographie de thorax est normale. La toux chronique isolée est souvent très ancienne, évoluant depuis des mois ou des années en dépit de traitements multiples, variés, en général mal suivis par le patient qui tolère mal ce symptôme gênant pour lui-même et son entourage d'autant qu'il perturbe gravement sa vie sociale et professionnelle. La seule façon de résoudre le problème est d'envisager systématiquement les quatre étiologies prédominantes : les toux d'origine ORL, l'asthme et notamment l'asthme allergique, le reflux gastro-œsophagien, et les toux iatrogènes.
Ce schéma simple d'intervention (fig. 80.1) face à une toux chronique ne doit pas faire méconnaître les difficultés rencontrées par le médecin, face à une affection évoluant depuis plusieurs années. De plus, chez un même patient, plusieurs étiologies peuvent coexister, compliquant l'enquête diagnostique et le traitement. De surcroît, face à une très longue histoire de toux, il est certain que la toux elle-même, génératrice de douleurs basithoraciques, parfois même de fractures de côtes, finit par l'irritation mécanique du larynx et des bronches et évolue pour son propre compte, expliquant certains échecs cuisants même en dehors de toute cause identifiable. Il ne faut pas méconnaître la possibilité d'une atteinte neuropathique (altérations des ramifications sensitives vagales après une infection virale ou à la suite d'une agression par des irritants de l'environnement domestique).

Toux d'origine ORL

Elle peut être liée à une laryngite chronique, une néoformation des cordes vocales bénigne ou maligne, une affection de l'oreille externe (corps étranger intra-auriculaire). La cause la plus fréquente est l'écoulement nasal postérieur appelé par les Anglo-Saxons le *post-nasal drip syndrome*. Face à une toux chronique chez un adulte non fumeur, on est orienté par le caractère matinal de la toux, la notion de rhinite et de sinusite concomitante, et celle d'un écoulement de sécrétions postérieures rarement objectivées par l'examen du pharynx.
Il est utile de demander un avis ORL et si besoin un scanner de sinus. Si cette hypothèse est retenue, un traitement d'épreuve de deux mois au minimum par un antihistaminique associé à une corticothérapie nasale résout le problème dans plus de 60 % des cas.

Toux chronique et asthme

Il s'agit souvent d'un asthme allergique, justifiant la recherche d'un terrain atopique et la réalisation d'un bilan allergologique cutané vis-à-vis des pneumallergènes usuels. La toux « spasmodique » est un équivalent d'asthme, en particulier chez l'enfant et plus encore quand l'enfant fait un effort. La toux d'origine asthmatique s'accompagne fréquemment d'une hyperréactivité bronchique non spécifique

0002133992.indd 428 9/6/2014 6:26:03 AM

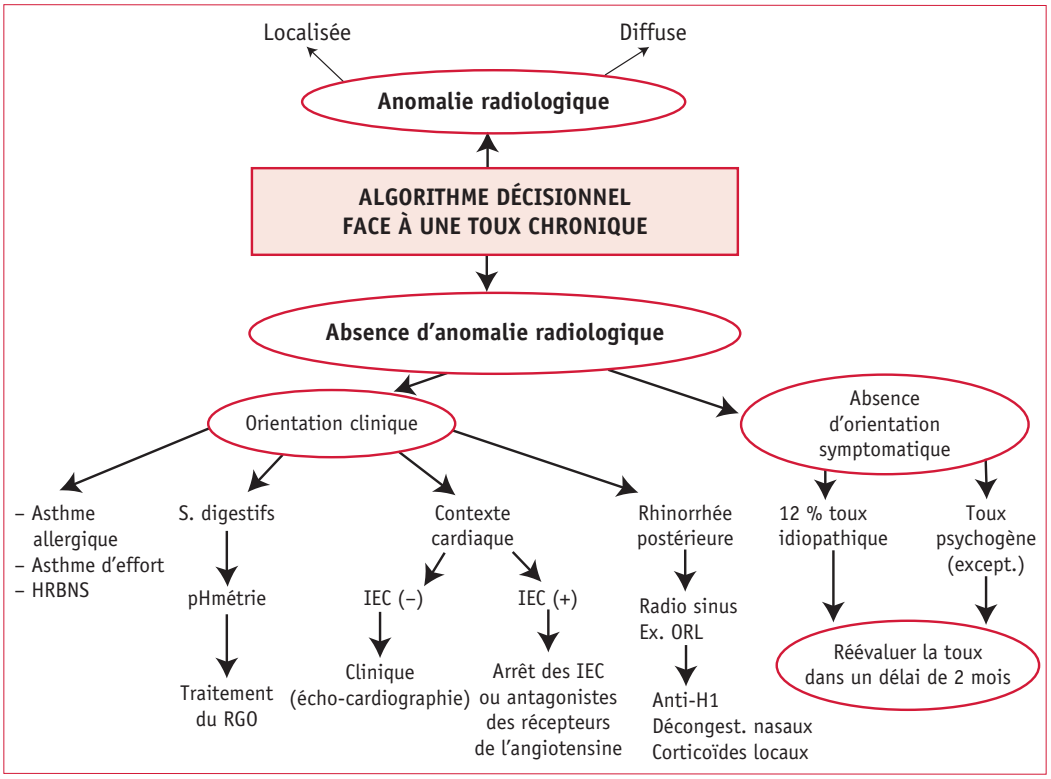

Figure 80.1. Algorithme décisionnel face à une toux chronique.

(HRBNS). Il existe aussi des toux sans asthme mais avec HRBNS dont la preuve n'est apportée que par le test à la métacholine. Une nouvelle entité a été récemment décrite : la bronchite éosinophilique non asthmatique qui associe une toux chronique et une éosinophilie bronchique à l'analyse de l'expectoration mais sans hyperréactivité bronchique, ce qui la différencie clairement de l'asthme. Cette affection réagit favorablement aux corticostéroïdes inhalés et aux antileucotriènes.

Toux chronique et pathologie digestive

La cause première est le reflux gastro-œsophagien (RGO). Le diagnostic est aisé quand la toux est associée aux symptômes classiques : pyrosis, régurgitations, douleurs pharyngées ou otalgies, mais elle est souvent isolée et requiert une pHmétrie. Un élément séméiologique intéressant est la présence d'une zone inflammatoire de la margelle postérieure du larynx évocatrice du RGO.
Bon nombre de toux liées à un RGO ont déjà bénéficié d'un traitement anti-acide plus ou moins bien suivi. En cas de doute, mieux vaut suspendre toute médication et reprendre les explorations digestives usuelles.

À côté du RGO, d'autres étiologies sont observées : fistule trachéobronchique lors de l'évolution d'un cancer bronchique ou œsophagien, toux lors de fausses routes en relation avec une pathologie neurologique, paralysies sous-phréniques.
Récemment ont été rapportées quelques observations de toux chronique après gastroplastie par anneau modulable chez des patients ayant une obésité morbide.
La toux du RGO est le plus souvent soulagée par un inhibiteur de la pompe à protons (oméprazole par exemple) en deux prises par jour.

Toux iatrogènes

Elles résultent essentiellement de l'utilisation des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC). La prévalence est élevée (10 à 15 % des traitements).
La toux disparaît deux à quinze jours après l'arrêt du traitement. Les IEC seront remplacés par les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II qui n'entraînent qu'exceptionnellement une symptomatologie de ce type.
La pholcodine, un dérivé de la codéine mais plus efficace, est utilisée dans de nombreux sirops antitussifs. Elle a, du fait de sa structure biochimique,

0002133992.indd 429 9/6/2014 6:26:03 AM

été soupçonnée d'induire un risque d'allergie aux ammoniums quaternaires, notamment des anaphylaxies aux curares. La suppression de la pholcodine en Norvège a réduit le nombre d'accidents anesthésiques mais le consensus en Europe est loin d'être acquis et des études complémentaires sont nécessaires pour établir le rapport bénéfice/risque de la molécule.

Toux idiopathique

Douze pour cent des toux chroniques restent inexpliqués et ne répondent à aucun traitement symptomatique. Il faut patiemment continuer à surveiller ces patients. La toux psychogène trop souvent évoquée reste un diagnostic d'élimination à n'envisager qu'avec une extrême prudence. Un réexamen du patient, la réalisation d'un nouveau cliché de thorax après six mois ou un an, et en dernière instance le recours à une endoscopie systématique permettent de rassurer à la fois le malade et son médecin. ▶Dans les toux rebelles et après avoir écarté tout processus organique sous-jacent, il semble que la gabapentine (Neurontin®) puisse être efficace, venant ainsi renforcer l'idée d'une composante neuropathique de la toux, comme l'évoque la pharmacologie moderne.◀

Bibliographie

Blanchard E, Tunon de Lara M. Quel rôle pour la pholcodine dans le traitement de la toux ? Thérapie 2013 ; 68 : 85–91.

Chiappini E, Stival A, Galli L, de Martino M. Pertussis re-emergence in the post-vaccination era. BMC Infect Dis 2013 ; 13 : 151.

Chung KF, McGarvez L, Mazzone SB. Chronic cough as a neuropathic disorde. Lancet Respir Med 2013 ; 1 : 414–22.

Chung KF, Pavord ID. Prevalence, pathogenesis and causes of chronic cough. Lancet 2008 ; 371 : 1364–74.

Desai D, Brightling C. Cough due to asthma, cough-variant asthma and non-asthmatic eosinophil bronchitis. Otolaryngol Clin North Am 2010 ; 43 : 123–30.

Florvaag E, Johansson SGO. The pholcodine case. Cough medicines, IgE-sensitization and anaphylaxis : a devious connection. World Allergy Organ J 2012 ; 5 : 73–8.

Grace MS, Dubuis E, Birrell MA, Belvisi MG. Preclinical studies in cough research : role of Transient Receptor Potential (TRP) channels. Pulm Pharmacol Ther 2013 ; 26 : 498–507.

Macedo P, Saleh H, Torrego A, et al. Post-nasal drip and chronic cough : an open interventional study. Respir Med 2009 ; 103 : 1700–5.

Ryan NM, Birring SS, Gibson PG. Gabapentin for refractory chronic cough : a randomized, double blind, placebo-controlled trial. Lancet 2012 ; 38 : 1583–9.

0002133992.indd 430 9/6/2014 6:26:03 AM