

# Toux chronique de l'enfant

B. Mahut

Encore un toussueur, celui-ci accompagné d'une mère inquiète : lorsqu'il s'agit d'une toux spasmodique ou rauque, le pneumologue peut ressentir un peu de découragement devant la description d'un symptôme presque toujours semblable qui pose moins souvent un problème diagnostique (quelques explorations permettent de s'assurer que l'enfant n'a heureusement « presque rien ») que thérapeutique (la pharmacie familiale est pleine d'antitussifs...).

L'article de Pradal et coll. [1] dans ce numéro de la *Revue des Maladies Respiratoires* décrit de façon exhaustive les différents diagnostics à envisager devant une toux chronique de l'enfant [1]. Le pneumologue y trouvera une bibliographie solide et une description précise des caractéristiques cliniques de la dizaine de causes à envisager à l'âge pédiatrique. On peut facilement ordonner ces étiologies en un groupe de pathologies rares et parfois sévères, que le symptôme de toux révèle, et une entité apparemment plus floue, une toux « syndrome », où l'atteinte des voies aériennes est incontestablement moindre, au moins dans la limite des explorations courantes, et dont la forme extrême est peut-être même indépendante des stimulations périphériques, comme le décrivent Allain et coll. dans une synthèse novatrice [2].

Le flou de la définition explique les différences observées dans la répartition des étiologies, avec par exemple une prévalence de l'asthme qui double facilement d'une étude à l'autre (*tableau II* de l'article de Pradal et coll. [1]). De plus, les critères diagnostiques retenus varient sensiblement d'un travail à l'autre, ce qui complique quelque peu les comparaisons. Un autre facteur de confusion particulièrement opérant dans l'analyse d'un symptôme au carrefour de plusieurs spécialités (pneumologie, ORL, gastroentérologie, allergologie, psychologie comportementale...) tient au mode de recrutement, qui conduit facilement à une surreprésentation des pathologies du spécialiste hospitalier en charge du (difficile) travail de démembrement. Le lecteur saura par exemple pondérer l'incidence rapportée par certains, et sans doute excessive (30 %), de malformation vasculaire comme étiologie de toux chronique chez le nourrisson de moins de 18 mois. De la même

Institut Hospitalier Jacques Cartier, Massy, Hôpital Necker-Enfants Malades, Paris, France.

**Tirés à part :** B. Mahut  
Service pédiatrie pneumologie, Hôpital Necker-Enfants Malades,  
149, rue de Sèvres, 75743 Paris Cedex 15.  
hali.fax@laposte.net

Réception version princeps à la Revue : 20.05.2004.  
Retour aux auteurs pour révision : 26.05.2004.  
Réception 1<sup>ère</sup> version révisée : 28.05.2004.  
Acceptation définitive : 31.05.2004.

façon, l'étude de populations incluant des enfants 1 à 18 ans semble peu adaptée à une analyse statistique sophistiquée. Incidemment, il est toujours un peu surprenant d'observer que la taille des échantillons étudiés excède rarement quelques dizaines de patients, alors que 10 à 20 % de la population pédiatrique semble concernée. Reconnaissons qu'il faut une certaine dose de bonne volonté pour analyser à large échelle un symptôme dont chacun sait qu'il est d'abord un mécanisme de défense. Nous soulignerons ici quelques caractéristiques de la toux de l'enfant :

- il existe des (rares) étiologies presque exclusivement pédiatriques, notamment chez le petit nourrisson (malformations compressives, dyskinésie trachéale) ; d'autres au contraire ne sont probablement pas à retenir avant l'âge scolaire (sinusite) ; certaines ne concernent presque que l'adolescent (toux psychogène) ; plusieurs pathologies sévères (mucoviscidose, dyskinésie ciliaire primitive, déficit humoral partiel) débutent dans la petite enfance par des symptômes peu spécifiques ; la coqueluche n'est pas rare à partir de 10 ans : en pédiatrie, tout dépend de l'âge...

- reflux gastro-oesophagien et pathologies ORL sont fréquents chez le nourrisson... non tousseur. Activement recherchés, leur présence n'implique pas qu'ils soient responsables du symptôme respiratoire chez le petit enfant. Pradal et coll. [1] rappellent justement que le reflux gastro-oesophagien peut être cause et conséquence d'une toux chronique ; de même, il peut sembler un peu trop formel de distinguer infections ORL et infections des voies aériennes inférieures, la majorité des virus ne faisant guère la différence entre les spécialités.

- les viroses contractées en collectivité sont responsables en moyenne de 3 à 5 épisodes d'infections respiratoires automno-hivernales par an et constituent la première cause de toux récidivante chez le jeune enfant. Ces maladies « d'apprentissage immunitaire » débutent fréquemment par des signes rhinopharyngés, durent facilement 7 à 10 jours et peuvent entretenir une hyper réactivité transitoire du point de vue du clinicien – mais qui peut se manifester durant plusieurs mois consécutifs. Même bénigne, cette toux est du ressort du pneumologue, qui doit expliquer et rassurer, tant la consommation médicale et médicamenteuse risque de devenir rapidement excessive.

- la toux de l'enfant fait intervenir plusieurs mécanismes souvent intriqués. Ainsi, une surinfection bactérienne, qui allonge le temps de réparation muqueuse, un facteur d'entretien ORL (dyskinésie ciliaire acquise) et/ou environnemental (tabagisme passif) peuvent transformer une bronchite banale (toux récidivante post-infectieuse) en un tableau de toux chronique. Ailleurs, un reflux gastro-oesophagien, en abaissant le seuil d'hyper-réactivité bronchique peut rendre l'enfant plus sensible à des stimuli mineurs, par exemple environnementaux, et/ou fragiliser la muqueuse pharyngée. L'asthme est fréquemment associé à une rhinosinusite allergique qui entretient un jetage postérieur... Il est finalement rare d'identifier une cause unique de la toux, comme l'espère la famille, et il faut bien sûr interpréter le symptôme de l'enfant comme la résultante de

facteurs associés : la difficulté est surtout d'en comprendre le poids respectif.

- quelle que soit sa cause, le retentissement familial est majeur lorsque la toux est nocturne et ce critère est d'ailleurs la raison première de la consultation : il serait malvenu de conclure au vu de la négativité des explorations que « l'enfant n'a rien » alors que les parents passent plusieurs nuits consécutives à se relayer dans la chambre. Ceci ébranle la confiance parentale et conduit presque obligatoirement à un autre avis...

Les multiples causes possibles d'une toux chronique ne signifient pas qu'un bilan exhaustif soit systématiquement indiqué devant chaque tousseur. Comme chez l'adulte, le seul examen indispensable est le cliché de thorax, exploration obligatoire qui, sans les éliminer formellement, permet tout de même d'écarter raisonnablement les pathologies les plus sévères. Le tousseur qui pose un vrai problème de prise en charge pour le pneumologue de ville, a heureusement une radiographie de thorax en inspiration et en expiration normale ou subnormale (« épaissement bronchique à contrôler après traitement... »).

L'objectif ici n'est pas de proposer une stratégie d'exploration standardisée, entreprise probablement impossible. On indiquera simplement quelques éléments pouvant aider le pneumologue à ordonner les examens de l'enfant tousseur. En dehors des cas où l'examen clinique et/ou le cliché de thorax font d'emblée suspecter une maladie bronchique diffuse ou un obstacle localisée sur les voies aériennes, le raisonnement peut schématiquement s'appuyer sur l'âge de survenue, la nature de la toux et la réponse aux traitements d'épreuve, l'ensemble étant pondéré par le degré d'inquiétude de la famille qui oblige parfois à faire « quelque chose » tant il est important en pédiatrie de rassurer la famille par quelques examens normaux, judicieusement choisis.

- plus l'enfant est jeune, plus les explorations sont larges... en sachant que la toux isolée est rare chez le petit nourrisson. L'interrogatoire permet en effet souvent de réorienter l'histoire clinique vers celui d'un encombrement chronique, d'un *wheezing* ou d'un bruit respiratoire anormal, dont les explorations sont relativement codifiées.

- bien qu'il existe bien sûr des formes frontières, l'interrogatoire permet de distinguer assez facilement les situations où le caractère spasmodique est prépondérant (la toux est irritative durant plusieurs jours, et surtout nocturne), des tableaux où la toux est surtout le témoin d'une hypersécrétion (« le rhume tombe sur les bronches en quelques heures »). Deux formes extrêmes bornent le champ de la première hypothèse : d'une part l'asthme vrai non reconnu par l'entourage (l'enfant mais la famille ne perçoit que la toux, ce qui a conduit à pousser à l'excès le raisonnement : toute toux de l'enfant est un asthme qui s'ignore), d'autre part les laryngotrachéites plus ou moins dyspnéiques, dominées par des accès de toux rauque, qui traduisent une « hyper-réactivité » respiratoire au sens large sans partager avec l'asthme le caractère atopique, le pronostic fonctionnel... ni d'ailleurs la sensibilité au traitement inhalé. Entre ces deux formes, se manifeste une sensibilité des voies

aériennes intermédiaire sur le critère fonctionnel classique (hyperréactivité à la métacholine), probablement élevée si on disposait des explorations spécifiques du réflexe de toux (test à la capsïcine). Variation du débit expiratoire de pointe, épreuves fonctionnelles respiratoires, bilan allergologique, peut-être analyse cytologique des expectorations, réponse au traitement bronchodilatateur voire quelques semaines de glucocorticoïdes inhalés (en vérifiant le maniement correct des chambres d'inhalation pédiatrique) permettent au pneumologue de comprendre la distance qui sépare le motif apparent de la consultation d'un asthme ou d'une entité proche (« bronchite chronique à éosinophile », dont la fréquence réelle reste à déterminer chez l'enfant). On peut probablement inclure dans le mécanisme de certaines de ces histoires rebelles le déséquilibre acquis entre les différents contrôles inhibiteurs et excitateurs du réflexe de toux détaillé par Allain et coll. [2].

Le deuxième cadre est schématiquement caractérisé par une toux trop rapidement ou trop longtemps productive (tout enfant qui crache doit être exploré). Il importe de mettre en évidence d'une éventuelle bronchopathie, dont la gravité s'étend de la « fragilisation » transitoire de la muqueuse respiratoire à la dilatation bronchique débutante. Le bilan étiologique va dépendre de la réalité de ces lésions des voies aériennes, suspectées sur l'efficacité de l'antibiothérapie et la coopération avec le kinésithérapeute, confirmées par le scanner thoracique et l'endoscopie trachéobronchique. Explorations et prise en charge relèvent alors de la spécialité pneumopédiatrique.

Plusieurs mécanismes extra-pulmonaires détaillés par Pradal et coll. [1] compliquent l'un ou l'autre de ces tableaux : pathologie ORL, aussi diversifiée dans sa physiopathologie qu'à l'étage pulmonaire (foyer localisé, lésions post-infectieuses transitoires, processus allergique), reflux gastro-oesophagien, qui a peut-être dans la toux un profil spécifique (accès brefs répétés) et facteurs de pollution, surtout domestique, dont on ne dispose pas de marqueurs spécifiques. Chez le jeune enfant, ces facteurs facilitent le passage à la chronicité sans doute plus souvent qu'ils n'agissent comme déterminants uniques de la toux.

La réponse au traitement d'épreuve constitue dans la toux chronique de l'enfant un outil de choix, après avoir écarté une étiologie urgente et en reconnaissant que le bénéfice peut aussi être lié à l'amélioration spontanée (ce dont on se réjouira également). L'efficacité des broncho-dilatateurs peut n'apparaître qu'après quelques semaines de traitement anti-inflammatoire inhalé. Même en cas de signes mineurs ORL, l'enfant toussueur bénéficie toujours d'un mouchage efficace et d'une désinfection rhinopharyngée systématique. L'adjonction d'un anti-histaminique et/ou d'une corticothérapie nasale peut être proposée, en décalant le moment de l'enquête allergologique qui est rarement urgente. Le pneumologue adulte ne se laissera pas abuser par le « tabagisme de balcon », très répandu dans les familles d'enfant toussueur. Les antibiotiques sont fréquemment récusés et les antitussifs sont exceptionnellement indiqués dans la toux chronique de l'enfant. La pratique montre cependant qu'une antibiothérapie à visée anti-haemophilus et anti-pneumococque peut cependant aider à passer un cap où le débordement des mécanismes de défense locaux fait le lit d'une prolifération bactérienne persistante et surtout déséquilibrée.

Répondant à la multiplicité des causes possibles et surtout à leur intrication qui est bien souvent la première raison de la durée des symptômes, la prise en charge de l'enfant toussueur demande souvent au clinicien une compétence « extra-pulmonaire ». Il n'est cependant pas besoin d'être pédiatre pour savoir qu'aucun traitement ne remplace le temps passé avec la famille à expliquer et à rassurer.

## Références

- 1 Pradal M : Toux chronique de l'enfant. *Rev Mal Respir* 2004 ; 21 : 743-62.
- 2 Allain H, Bentue-Ferrer D, Daval G, Polard E, Delaval P, Lagente V : Passage à la chronicité d'une toux : quels mécanismes ? *Rev Mal Respir* 2004 ; 21 : 763-8.