

## Les médecins de famille doivent-ils utiliser la spirométrie dans la prise en charge des patients asthmatiques?

OUI

Alan Kaplan MD CCFP(EM) FCFP Matthew Stanbrook MD

L'asthme est une maladie chronique (souvent présente toute la vie) mais variable, qui ressemble fréquemment sur le plan clinique à bien d'autres problèmes semblables. Par conséquent, des mesures objectives de la fonction pulmonaire sont nécessaires pour le diagnostic initial et la surveillance à long terme. Tous les guides de pratique actuels<sup>1-5</sup> les recommandent.

### Diagnostic

Un MF type dépistera 8 nouveaux cas d'asthme chaque année (7 de bronchopneumopathie chronique obstructive [BPCO]) et prendra en charge 50 patients asthmatiques à un moment ou l'autre (60 avec une BPCO)<sup>6</sup>. Par ailleurs, les patients ne se présentent pas avec un diagnostic mais plutôt avec des symptômes respiratoires indifférenciés. La dyspnée est un symptôme courant de nombreuses maladies, se produisant chez 1% à 10% des patients ayant une infection des voies respiratoires supérieures et à un taux allant jusqu'à 40% de ceux atteints d'asthme, d'une BPCO ou d'insuffisance cardiaque<sup>7,8</sup>. La toux a plusieurs causes possibles, dont l'asthme; pourtant le traitement empirique de la toux indifférenciée avec des bronchodilatateurs ou des corticostéroïdes n'est pas recommandé dans les ouvrages scientifiques<sup>9</sup>, ni même par D'Urzo<sup>10</sup>. Par conséquent, même si l'algorithme du diagnostic commence par une anamnèse et un examen physique minutieux (y compris une discussion des antécédents familiaux, des facteurs de risque de maladies respiratoires et cardiaques, comme l'atopie et le tabagisme, et des antécédents de travail), ces données cliniques sont insuffisantes pour diagnostiquer l'asthme avec exactitude.

La spirométrie avant et après l'inhalation d'un bronchodilatateur est nécessaire pour confirmer le diagnostic de l'asthme et le distinguer des autres pneumopathies obstructives. Étant donné la variabilité de l'asthme, une seule épreuve de spirométrie ne réussit pas toujours à diagnostiquer ou exclure définitivement l'asthme, mais elle permet effectivement de déterminer dans l'immédiat et objectivement la présence d'une obstruction des voies aériennes. En revanche, une spirométrie normale en présence de symptômes respiratoires persistants devrait inciter à envisager un autre diagnostic, comme l'insuffisance cardiaque congestive, une pneumopathie

interstitielle, une faiblesse des muscles respiratoires, des causes reliées à l'obésité ou une maladie vasculaire pulmonaire<sup>11</sup>.

De nombreux MF qui n'utilisent pas la spirométrie en cabinet prescrivent plutôt des médicaments contre l'asthme aux patients ayant des symptômes respiratoires - de manière empirique, sans discrimination et souvent indéfiniment. Ainsi, bon nombre de ces patients sont étiquetés à tort comme ayant une maladie chronique et sont condamnés à une thérapie potentiellement permanente, qui les expose à la fois aux effets secondaires possibles (quoiqu'habituellement mineurs) et aux coûts (qui peuvent dépasser 100\$ par mois pour un seul médicament). Autrement, on diagnostique un nombre insuffisant ou excessif de cas d'asthme<sup>12</sup>. Les symptômes qu'on présume causés par l'asthme pourraient plutôt signifier un autre problème médical qui n'est ni diagnostiqué ni traité<sup>13</sup>. Souvent la réponse apparente à la thérapie chez des patients qui ont des problèmes se réglant d'eux-mêmes (p.ex. infections des voies respiratoires supérieures) entraîne un mauvais étiquetage de l'asthme. Même si les lignes directrices préconisent des essais empiriques de médicaments quand la spirométrie n'est pas accessible dans l'immédiat<sup>4</sup>, le recours à cette stratégie pour diagnostiquer l'asthme n'est judicieux que s'il inclut la mesure objective de la réponse au traitement.

### Surveillance

Une bonne prise en charge de l'asthme exige d'adopter un modèle approprié aux maladies chroniques et, pourtant, l'asthme est souvent traité comme une maladie épisodique. Les lignes directrices canadiennes<sup>2</sup> recommandent que durant les visites de suivi, les cliniciens posent des questions à propos des symptômes diurnes et nocturnes, du recours aux médicaments d'urgence, des limitations aux activités et des absences du travail ou de l'école. Par ailleurs, il faut aussi mesurer et optimiser la fonction pulmonaire. Il peut être insuffisant de se fier aux symptômes seulement parce qu'ils sont souvent les premiers à se régler avec le traitement contre l'asthme, tandis que les anomalies de la fonction pulmonaire, l'hyperréactivité bronchique et l'inflammation persistent encore<sup>14</sup>. On s'inquiète qu'une inflammation non traitée produise à long terme un remodelage des voies

This article is also in English on page 126.

*suite à la page 132*



Les parties à ce débat contestent les arguments de leur opposant dans des réfutations accessibles à [www.cfp.ca](http://www.cfp.ca).  
Participez à la discussion en cliquant sur **Rapid Responses**.

OUI suite de la page 130

aériennes se traduisant par une obstruction permanente de la circulation de l'air<sup>15</sup>.

La spirométrie a d'autres utilités pratiques. Les études antérieures ne produisaient pas de résultats constants, mais une étude récente<sup>16</sup> a démontré que l'usage de la spirométrie pour dire aux patients l'âge estimé de leurs poumons aidait dans la cessation du tabagisme. De plus, les tests de réversibilité offrent une excellente occasion d'enseigner la bonne technique des inhalateurs contre l'asthme, ce qui est important puisqu'une technique inappropriée est souvent la cause de l'inefficacité du contrôle de l'asthme<sup>3</sup>.


Accessibilité

On croit bien souvent que l'accessibilité à la spirométrie est un obstacle, mais des dispositifs portables précis permettent d'effectuer aisément cette épreuve en cabinet de soins primaires. Les hôpitaux, les laboratoires privés et les bureaux de spécialistes peuvent offrir aux médecins l'accès à la spirométrie, mais ceci cause des délais - souvent prolongés. C'est seulement quand elle est exécutée directement dans le cabinet du praticien que la spirométrie donne des résultats et des renseignements immédiats pour guider les décisions thérapeutiques.

Il existe d'autres épreuves acceptables de dépistage de l'asthme, mais elles sont moins efficaces. La mesure du débit de pointe peut servir à diagnostiquer l'asthme; elle est plus simple et moins coûteuse que la spirométrie, et elle peut être utilisée par les patients à la maison et au travail pour une surveillance individuelle. Par ailleurs, les valeurs du débit de pointe fournissent des renseignements diagnostiques très limités; au contraire des spiromètres, les dispositifs de mesure du débit de pointe ne mesurent pas le débit de circulation avec le temps ni le volume des poumons. De plus, les valeurs de référence et la reproductibilité des débits de pointe varient considérablement, ce qui fait en sorte qu'une lecture unique a peu d'utilité. En tant que telles, les mesures du débit de pointe ne sont pas très fiables ni chez l'enfant, ni chez l'adulte<sup>1</sup>, alors que la spirométrie est bien plus exacte. Parmi les autres modalités futures de tests, on peut mentionner la mesure de l'inflammation des voies aériennes au moyen d'une cytologie des expectorations ou celle du monoxyde d'azote exhalé<sup>18</sup>.

En définitive

Pour tous les patients soupçonnés de faire de l'asthme, on devrait confirmer le diagnostic au moyen de la spirométrie. Si les résultats de la spirométrie sont normaux, il faudrait demander un test de l'hyperactivité bronchique (p. ex. à la méthacholine). Cela préviendra un traitement excessif de l'asthme et, en assurant un contrôle approprié de l'obstruction des voies aériennes, on préviendra aussi un traitement insuffisant de cette affection. Pour respecter cette norme de soins, tous les médecins qui traitent des cas d'asthme doivent mesurer objectivement la fonction pulmonaire. Le traitement empirique d'un asthme présumé n'est acceptable que s'il est suivi par la mesure objective de la fonction pulmonaire pour confirmer la présomption clinique<sup>4</sup>.

Il est démontré que le diagnostic et la prise en charge fondés sur les symptômes de l'asthme sont inadéquats. Quand un test objectif pratique est aisément accessible - une épreuve permettant d'offrir de meilleurs soins à vos patients - pourquoi ne l'utiliseriez-vous pas? 

**D<sup>r</sup> Kaplan** est médecin de famille et exerce à Richmond Hill, en Ontario, et il est président du Family Physician Airways Group of Canada. **D<sup>r</sup> Stanbrook** est médecin membre du personnel de la Division de pneumologie du Toronto Western Hospital en Ontario.

Intérêts concurrents

**D<sup>r</sup> Kaplan** est membre d'un conseil consultatif pour le compte des sociétés suivantes ou a reçu des honoraires de celles-ci: Astra Zeneca, Boehringer Ingelheim, Glaxo Smith Kline, Merck Frosst, Nycomed, Pfizer, Purdue et Talecris.

Correspondance

**D<sup>r</sup> Alan Kaplan**, 17 Bedford Park Ave, Richmond Hill, ON L4C 2N9; téléphone 905 883-1100; courriel [for4kids@gmail.com](mailto:for4kids@gmail.com)

Références

- Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M, et collab. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur Respir J* 2008;31(1):143-78.
- Boulet LP, Becker A, Bérubé D, Beveridge R, Ernst P. Canadian Asthma Consensus Report, 1999. *CMAJ* 1999;161(11 Suppl):S1-61.
- Lemière C, Bai T, Balter M, Bayliff C, Becker A, Boulet LP, et collab. Adult Asthma Consensus Guidelines update 2003. *Can Respir J* 2004;11(Suppl A):9A-18A.
- British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network. *British guideline on the management of asthma: a national clinical guideline*. Edinburgh, R.-U.: National Health Service Quality Improvement Scotland; 2008. Accessible à : [www.sign.ac.uk/pdf/sign101.pdf](http://www.sign.ac.uk/pdf/sign101.pdf). Accédé le 25 novembre 2009.
- National Heart, Lung and Blood Institute. *Expert panel report 3: guidelines for the diagnosis and management of asthma*. Bethesda, MD: National Institutes of Health; 2007. Accessible à : [www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.pdf). Accédé le 25 novembre 2009.
- Van de Lisdonk EH, van den Bosch WJHM, Lagro-Janssen ALM. *Diseases in a general practice*. Maarssen, The Netherlands: Elsevier; 2003.
- Okkes IM, Oskam SK, Lamberts H. The probability of specific diagnoses for patients presenting with common symptoms to Dutch family physicians. *J Fam Pract* 2002;51(1):31-6.
- Thoonen BPA, van Weel C. Dyspnea [article en hollandais]. *Huisarts Wet* 2000;45:414-8.
- Corrao WM, Braman SS, Irwin RS. Chronic cough as the sole presenting manifestation of bronchial asthma. *N Engl J Med* 1979;300(12):633-7.
- D'Urzo A, Jugovic P. Chronic cough. Three most common causes. *Can Fam Physician* 2002;48:1311-6.
- Derom E, van Weel C, Liistro G, Buffels J, Schermer T, Lammers E, et collab. Primary care spirometry. *Eur Respir J* 2008;31(1):197-203.
- LindenSmith J, Morrison D, Deveau C, Hernandez P. Overdiagnosis of asthma in the community. *Can Respir J* 2004;11(2):111-6.
- Stanbrook MB, Kaplan A. The error of not measuring asthma. *CMAJ* 2008;179(11):1099-102.
- Cowie RL, Underwood M, Field SK. Asthma symptoms do not predict spirometry. *Can Respir J* 2007;14(6):339-42.
- Bai TR, Vonk JM, Postma DS, Boezen HM. Severe exacerbations predict excess lung function decline in asthma. *Eur Respir J* 2007;30(3):452-6. Cyberpub 30 mai 2007.
- Parkes G, Greenhalgh T, Griffin M, Dent R. Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomised controlled trial. *BMJ* 2008;336(7644):598-600. Cyberpub 6 mars 2008.
- Parameswaran K, Pizzichini E, Pizzichini MM, Hussack P, Efthimiadis A, Hargreave FE. Clinical judgement of airway inflammation versus sputum cell counts in patients with asthma. *Eur Respir J* 2000;15(3):486-90.
- Lemiere C. Induced sputum and exhaled nitric oxide as noninvasive markers of airway inflammation from work exposures. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2007;7(2):133-7.

CONCLUSIONS FINALES

- La prescription d'un traitement contre l'asthme à des patients ayant des symptômes respiratoires indifférenciés et non spécifiques en s'appuyant sur des spéculations entraîne souvent un diagnostic erroné et une exposition à long terme inutile à des médicaments coûteux.
- La spirométrie procure un diagnostic plus exact, ce qui est essentiel pour guider la thérapie et prévenir un diagnostic excessif ou insuffisant de l'asthme.
- La spirométrie permet une surveillance plus étroite du contrôle de l'asthme que le fait de se fier seulement aux symptômes cliniques que signale le patient et réduit donc la morbidité liée à l'asthme.
- Une épreuve par spirométrie avant et après l'utilisation de bronchodilatateurs fournit une excellente possibilité éducative pour renforcer la bonne technique d'inhalation.