

L'asthme aggravé par le travail : est-ce un asthme professionnel ?

Work-related asthma: Is it an occupational asthma?

J. Ameille^{a,b}

^a Unité de pathologie professionnelle, hôpital Raymond-Poincaré, AP-HP, 104, boulevard Raymond-Poincaré, 92380 Garches, France

^b Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France

Disponible sur Internet le 26 février 2009

Résumé

L'asthme aggravé par le travail est une maladie fréquente. Comme les asthmes professionnels, il reflète des conditions de travail inappropriées et nécessite des mesures préventives. Il partage les mêmes conséquences socioéconomiques péjoratives. Au niveau individuel, il faut néanmoins s'efforcer de distinguer les asthmes aggravés par le travail des asthmes professionnels, pour des raisons médico-légales mais surtout pour des raisons médicales. Alors que l'arrêt complet de l'exposition est le meilleur traitement de l'asthme professionnel, il semble moins impératif pour les asthmes aggravés par le travail. Le meilleur outil pour distinguer l'asthme professionnel de l'asthme aggravé par le travail est le test de provocation bronchique spécifique mais il n'est accessible que dans un faible nombre de centres spécialisés. L'analyse de l'expectoration induite couplée à l'étude longitudinale du débit expiratoire de pointe représente une alternative intéressante.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Asthme aggravé par le travail ; Asthme professionnel ; Expectoration induite ; Débit expiratoire de pointe

Abstract

Work-aggravated asthma is a common disease. Like occupational asthma, it reflects inadequate work conditions and requires preventive measures. Both work-aggravated asthma and occupational asthma share the same severe socioeconomic outcomes. On an individual level, however, efforts should be made to distinguish work-aggravated asthma from occupational asthma, for medicolegal reasons but also for medical reasons. Whereas complete avoidance of exposure is the best treatment for occupational asthma, it seems less imperative for work-aggravated asthma. Specific inhalation challenge is the best diagnostic tool to differentiate occupational asthma from work-aggravated asthma, but this test is available in only a few specialized centres. Analysis of induced sputum together with peak expiratory flow monitoring is an interesting alternative.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Work-aggravated asthma; Occupational asthma; Diagnosis; Induced sputum; Peak expiratory flow rate

1. Introduction

L'asthme professionnel au sens strict est une maladie caractérisée par une inflammation des voies aériennes, une obstruction bronchique variable et une hyperréactivité bronchique, dues à des causes et des situations attribuables à un environnement professionnel particulier [1].

L'asthme aggravé par le travail n'est pas induit par l'environnement professionnel mais il est exacerbé par l'exposition à des nuisances présentes sur les lieux du travail. L'aggravation peut se manifester par une augmentation de la

fréquence ou de la gravité des symptômes et/ou par une augmentation de la dose de médicaments nécessaire pour contrôler les symptômes les jours de travail. Les nuisances en cause peuvent être chimiques, sous la forme de poussières, gaz ou fumées, ou physiques (exercice froid). Le stress pourrait également constituer un facteur d'aggravation.

L'asthme professionnel et l'asthme aggravé par le travail constituent donc « sur le papier » deux entités distinctes, mais en pratique, il s'avère souvent difficile de les différencier, d'autant que l'existence d'un asthme préexistant à l'activité professionnelle n'exclut pas le développement d'un authentique asthme professionnel. Un cadre plus général – les asthmes en relation avec le travail (*work-related asthma* pour les auteurs anglo-saxons) – permet de réunir les deux affections.

Adresse e-mail : jacques.ameille@rpc.aphp.fr.

La prévalence des asthmes en relation avec le travail est importante. Les publications concernant la fraction des asthmatiques, en population générale, qui rapportent une aggravation de leur maladie en rapport avec le travail font état de pourcentages allant de 20 % en Australie [2] à 51 % aux États-Unis [3]. Parmi l'ensemble des asthmes en relation avec le travail, la fraction des asthmes aggravés par le travail a été évaluée à 45 % en Belgique [4] et à 41 % au Canada [5], sur la base d'un test de provocation bronchique spécifique négatif.

2. Faut-il distinguer l'asthme professionnel de l'asthme aggravé par le travail ?

L'analyse des caractéristiques comparées des asthmes professionnels et des asthmes aggravés par le travail faite dans les études belge et canadienne déjà citées [4,5] montre que les deux populations sont très proches en termes d'âge, de sexe et d'anomalies de la fonction respiratoire. En revanche, les sujets porteurs d'un asthme aggravé par le travail sont plus souvent fumeurs et moins souvent exposés à des allergènes de haut poids moléculaire que les sujets porteurs d'un asthme professionnel [5].

Les conséquences socioéconomiques des deux maladies sont sévères et non significativement différentes, qu'il s'agisse du pourcentage de perte d'emploi ou du pourcentage de baisse des revenus [4,6].

Outre des raisons scientifiques évidentes, les raisons théoriques qui pourraient justifier de distinguer l'asthme professionnel de l'asthme aggravé par le travail sont d'ordre médico-légal (reconnaissance en maladie professionnelle) ou médical (pronostic et prise en charge différents).

Sur le plan médico-légal, l'indemnisation des asthmes aggravés par le travail est explicitement prévue dans certains états (États-Unis, province de l'Ontario au Canada, par exemple). En revanche, elle n'est pas possible en Belgique ou dans la province du Québec. La situation est intermédiaire en France où l'indemnisation de l'asthme est prévue dans 15 tableaux de maladie professionnelle du régime général de la Sécurité sociale. Dans ces tableaux, la maladie est définie comme « un asthme objectivé par explorations fonctionnelles respiratoires, récidivant en cas de nouvelle exposition ou confirmé par test ». Un asthme en relation avec le travail peut être reconnu en maladie professionnelle, sans avoir à apporter la preuve d'un lien de causalité, s'il correspond à cette définition qui n'exclut pas explicitement les asthmes aggravés par le travail, et si la nuisance ou l'activité professionnelle concernée est mentionnée dans l'un des 15 tableaux.

Sur le plan médical, il existe peu de données sur l'évolution comparée de l'asthme professionnel et de l'asthme aggravé par le travail après arrêt de l'exposition au risque. Une étude québécoise portant sur un faible nombre de cas (18 asthmes professionnels prouvés par test de provocation bronchique spécifique positif ; six asthmes aggravés par le travail) montre que si, un à quatre ans après l'arrêt de l'exposition professionnelle, les symptômes respiratoires s'améliorent de façon équivalente dans les deux groupes, seuls les sujets ayant un asthme professionnel tirent un bénéfice de l'arrêt de

l'exposition en termes d'amélioration de la fonction respiratoire (VEMS et degré d'hyperréactivité bronchique non spécifique) ou de diminution des marqueurs de l'inflammation bronchique (taux d'éosinophiles dans l'expectoration) [7].

Les bénéfices de l'arrêt de l'exposition semblent donc plus importants pour les asthmes professionnels que pour les asthmes aggravés par le travail.

S'il est admis que le meilleur traitement de l'asthme professionnel est l'éviction complète et définitive lorsqu'elle est possible [8], il est vraisemblable que les sujets ayant un asthme aggravé par le travail puissent conserver leur emploi, sans risque d'aggravation de leur maladie, en réduisant les expositions aux irritants sur les lieux du travail et en optimisant la prise en charge médicamenteuse.

3. Comment distinguer l'asthme professionnel et l'asthme aggravé par le travail en pratique ?

La chronologie d'apparition de l'asthme est importante à considérer mais peut être prise en défaut. Un asthme préexistant oriente vers un asthme aggravé par le travail, mais un asthme professionnel peut se greffer sur un asthme ancien. À l'inverse, un asthme apparaissant après le début de la vie professionnelle, dont les symptômes sont majorés au travail, n'est pas forcément un asthme professionnel.

Le test de provocation bronchique spécifique est l'examen le plus discriminant, positif dans l'asthme professionnel et négatif dans l'asthme aggravé par le travail. Cependant, il existe des faux négatifs : agent testé erroné et agent testé à des concentrations et/ou avec une durée insuffisantes. De plus, l'accès à cet examen est rarement possible en France, ce qui limite la portée de celui-ci.

Le suivi longitudinal du débit expiratoire de pointe apporte des indications précieuses mais ne permet pas toujours de trancher formellement. Une plus grande variabilité entre les périodes d'exposition et les périodes d'éviction, ainsi qu'une plus grande amplitude des variations journalières pendant les périodes d'activité, ont été rapportées en cas d'asthme professionnel. Toutefois, il peut s'avérer impossible, au niveau individuel, de distinguer de façon fiable un asthme professionnel d'un asthme aggravé par le travail [9].

L'étude séquentielle du taux d'éosinophiles dans l'expectoration induite est certainement un examen utile. Une étude canadienne portant sur 26 cas d'asthme professionnel prouvés par test de provocation bronchique spécifique et 23 cas d'asthme aggravé par le travail a montré que le taux d'éosinophiles augmente significativement après une période d'exposition de deux semaines en cas d'asthme professionnel, alors qu'il reste stable en cas d'asthme aggravé par le travail [10].

Les tests immunologiques (*prick-tests* ou RAST) ne sont contributifs que lorsque la responsabilité d'un allergène de haut poids moléculaire (protéines animales ou végétales) est suspectée. La négativité des tests oriente vers un asthme aggravé par le travail.

4. Conclusion

L'existence d'un asthme en relation avec le travail est le reflet de conditions de travail inappropriées et incite à mettre en œuvre des mesures de prévention, qu'il s'agisse d'un asthme professionnel « vrai » ou d'un asthme aggravé par le travail.

La distinction entre ces deux maladies s'avère souvent difficile. Il est néanmoins important de tenter de le faire, non tant pour des raisons médico-légales que pour des raisons médicales tenant en particulier à la recherche de solutions de maintien dans l'emploi, plus aisées à trouver en cas d'asthme aggravé par le travail.

Références

- [1] Vandenplas O, Malo JL. Definitions and types of work-related asthma: a nosological approach. *Eur Respir J* 2003;21:706–12.
- [2] Abramson MJ, Kutin JJ, Rosier MJ, Bowes G. Morbidity, medication and trigger factors in a community sample of adults with asthma. *Med J Aust* 1995;162:78–81.
- [3] Berger Z, Rom WN, Reibman J, Kim M, Zhang S, Luo L, et al. Prevalence of workplace exacerbation of asthma symptoms in an urban working population of asthmatics. *J Occup Environ Med* 2006;48:833–9.
- [4] Larbanois A, Jamart J, Delwiche JP, Vandenplas O. Socioeconomic outcome of subjects experiencing asthma symptoms at work. *Eur Respir J* 2002;19:1107–13.
- [5] Lemièr C, Forget A, Dufour MH, Boulet LP, Blais L. Characteristics and medical resource use of asthmatic subjects with and without work-related asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120:1354–9.
- [6] Cannon J, Cullinan P, Newman Taylor A. Consequences of occupational asthma. *BMJ* 1995;311:602–3.
- [7] Pelissier S, Chaboillez S, Teolis L, Lemièr C. Outcome of subjects diagnosed with occupational asthma and work-aggravated asthma after removal from exposure. *J Occup Environ Med* 2006;48:656–9.
- [8] Ameille J, Descatha A. Outcome of occupational asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005;5:125–8.
- [9] Chiray A, Cartier A, Malo JL, Tarlo SM, Lemièr C. Comparison of peak expiratory flow variability between workers with work-exacerbated asthma and occupational asthma. *Chest* 2007;132:483–8.
- [10] Girard F, Chaboillez S, Cartier A, Côté J, Hargreave FE, Labrecque M, et al. An effective strategy for diagnosing occupational asthma: use of induced sputum. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;170:845–50.