



L'asthme professionnel

Document de travail à l'intention du

Tribunal d'appel de la sécurité professionnelle et
de l'assurance contre les accidents du travail

Novembre 1996

Références mises à jour en janvier 2002

préparé par le

D^{re} Susan M. Tarlo

Spécialiste des troubles respiratoires

La D^{re} Susan M. Tarlo a obtenu son doctorat en médecine de la London University à Londres en Angleterre en 1969. Elle a fait des études postdoctorales en médecine interne au Westminster Hospital et au Brompton Hospital au Royaume-Uni. Elle a fait sa résidence en allergie et immunologie clinique ainsi qu'en médecine respiratoire à l'Université Queen's et à l'Université McMaster en Ontario. Elle s'est jointe au corps professoral de l'Université de Toronto en 1977, et elle est actuellement professeure à la faculté de médecine de cet établissement. Elle s'intéresse à la pratique clinique et à la recherche dans le domaine des maladies respiratoires et des allergies professionnelles. Elle a publié de nombreux ouvrages sur ces sujets. Elle pratique surtout à titre de médecin membre du personnel en médecine respiratoire au Toronto Western Hospital, hôpital qui fait partie de l'University Health Network. Elle pratique aussi conjointement au St. Michael's Hospital. La D^{re} Tarlo est assessesse médicale du Tribunal depuis 1986.

Après examen de la recherche documentaire du TASPAAAT en 2010, le D^r A. Weinberg estime que ce document fournit encore un aperçu équilibré des connaissances médicales sur le sujet.

Ce document de travail médical sera utile à toute personne en quête de renseignements généraux au sujet de la question médicale traitée. Il vise à donner un aperçu général d'un sujet médical que le Tribunal examine souvent dans les appels.

Ce document de travail médical est l'œuvre d'un expert reconnu dans le domaine, qui a été recommandé par les conseillers médicaux du Tribunal. Son auteur avait pour directive de présenter la connaissance médicale existant sur le sujet, le tout, en partant d'un point de vue équilibré. Les documents de travail médicaux ne font pas l'objet d'un examen par les pairs, et ils sont rédigés pour être compris par les personnes qui ne sont pas du métier.

Les documents de travail médicaux ne représentent pas nécessairement les vues du Tribunal. Les décideurs du Tribunal peuvent s'appuyer sur les renseignements contenus dans les documents de travail médicaux mais le Tribunal n'est pas lié par les opinions qui y sont exprimées. Toute décision du Tribunal doit s'appuyer sur les faits entourant le cas particulier visé. Les décideurs du Tribunal reconnaissent que les parties à un appel peuvent toujours s'appuyer sur un document de travail médical, s'en servir pour établir une distinction ou le contester à l'aide d'autres éléments de preuve. Voir *Kamara c. Ontario (Workplace Safety and Insurance Appeals Tribunal)* [2009] O.J. No. 2080 (Ont Div Court).

Traduction réalisée par les services de traduction certifiés retenus par le Tribunal : André Moreau, c. Tran., C. Conf. Int. (ATIO), AIIIC, Dialogue conference Interpreters.

L'asthme, de quoi s'agit-il ?

L'asthme est une maladie respiratoire qui se manifeste par une réactivité accrue au niveau de l'arbre trachéo-bronchique (les voies aériennes qui mènent au poumon). Elle s'accompagne d'une inflammation (tuméfaction et rougeur) des muqueuses des voies aériennes et d'un resserrement intermittent des voies aériennes causé par la tuméfaction de leur revêtement intérieur, de la production accrue de sécrétions (expectorations épaisses et collantes) et de la contraction de muscles entourant les voies aériennes. Les symptômes associés à cette maladie sont une respiration sifflante épisodique (une respiration bruyante à l'exhalation), la toux (généralement sans crachat), une sensation d'oppression thoracique et l'essoufflement.

L'asthme se produit fréquemment et touche environ 5 % de la population. L'asthme peut commencer à tout âge et se manifester chez les très jeunes enfants comme chez les personnes âgées. Bien que son origine soit souvent inconnue, cette affection est souvent liée à une allergie. De nombreuses personnes qui souffrent d'asthme présentent aussi des symptômes d'allergies touchant les yeux et le nez, parfois accompagnés d'antécédents d'eczéma. Souvent, les sujets allergiques qui font de l'asthme constatent que leur asthme est déclenché par des substances que l'on retrouve couramment dans l'environnement (les allergènes qui sont des substances susceptibles de provoquer une réaction allergique) comme les acariens détriticoles, les animaux, le pollen et les spores fongiques. Par ailleurs, les antécédents familiaux de ces personnes comportent fréquemment des maladies allergiques, avec ou sans asthme. D'après les estimations, environ 70 % des enfants asthmatiques et 50 % des adultes asthmatiques présentent une allergie sur la foi de leurs antécédents médicaux et de tests allergologiques cutanés pour des allergènes courants aéroportés.

Pour environ 50 % des adultes asthmatiques, l'asthme ne comporte aucune composante allergique manifeste. Chez certains de ces patients, on retrouve des antécédents familiaux d'asthme. Environ 11 % des asthmatiques présentent une sensibilité à l'AAS (acide acétylsalicylique ou acide 2-(acétyloxy)benzoïque). Cela signifie que la prise de certains médicaments qui renferment de l'AAS ou d'autres analgésiques anti-inflammatoires similaires entraîne une exacerbation aiguë et nette de leur asthme. Souvent, ces patients présentent aussi des polypes nasaux ou souffrent de sinusite et peuvent ou non être allergiques à des allergènes courants.

Tant chez les sujets asthmatiques allergiques que chez les non allergiques, on constate d'autres facteurs déclencheurs courants qui exacerbent l'asthme. On retrouve ainsi les infections virales des voies respiratoires (rhumes ou gripes); la fumée de cigarettes, les poussières, les émanations et vapeurs, l'air froid et l'exercice physique. En d'autres termes, les voies aériennes chez l'asthmatique répondent trop fortement à ces facteurs (une réactivité accrue par rapport aux voies aériennes normales).

Chez la plupart des patients qui sont atteints d'asthme, ce n'est pas leur milieu professionnel qui est en cause. En Ontario, il n'existe pas de statistiques dignes de foi qui permettent de cerner la part de l'asthme imputable au milieu de travail. On a estimé qu'environ 2 % de la population active feront de l'asthme au cours de leur vie professionnelle sans que la maladie soit pour autant reliée à leur travail. Selon d'autres études, 15 % d'une population atteinte d'incapacité estiment que leur asthme est directement relié à leurs conditions de travail ; environ 8 % des cas d'asthme peuvent être reliés au milieu de travail alors qu'environ 2 % de tous les cas d'asthme pourraient être provoqués par le milieu de travail. (Une étude menée au Japon attribuait au milieu de travail jusqu'à 20 % de tous les cas asthmatiques mais cette étude ne reposait toutefois pas sur des données concernant des patients réels). En Ontario, chaque année, 60 sujets asthmatiques reçoivent des prestations d'invalidité en raison d'un asthme professionnel, ce qui représente environ 1 % de tous les nouveaux cas asthmatiques à survenir au sein de la population active. Cela n'inclut cependant pas les personnes atteintes d'asthme professionnel qui ne sont pas admissibles à une indemnisation des accidents du travail ou qui ne font pas de demande de prestation.

L'asthme peut résulter de l'exposition à des substances que l'on retrouve dans certains milieux de travail, comme de la poussière ou des vapeurs, soit par un mécanisme immunologique (réaction allergique ou mécanisme immunitaire inconnu) ou en réaction à un irritant résultant d'une exposition accidentelle à une quantité importante d'une substance provoquant l'irritation et l'inflammation des voies aériennes. On a décrit plus de 300 agents irritants (substances sensibilisantes) susceptibles de provoquer l'asthme en milieu de travail par voie d'un mécanisme immunitaire supposé. Cela comprend notamment le blé, les protéines animales, le latex, les isocyanates, la poussière de cèdre rouge, etc.).

Dans un premier temps, un employé peut tolérer une exposition à ces substances pendant des jours, des semaines, voire des années avant qu'il n'y soit " sensibilisé " et que des symptômes asthmatiques ne se manifestent. Une fois que le sujet est devenu sensible à une substance en particulier, un degré d'exposition, même très faible, risque d'aggraver son asthme. Par contre, le déclenchement d'asthme provoqué par des irritants se produit dans les vingt-quatre heures suivant l'exposition accidentelle à l'agent irritant (lors d'un déversement d'acide ou d'une exposition à des émanations de peintures brûlées, par exemple).

En Ontario, ce sont les isocyanates présents dans les peintures au pistolet, les colles et la mousse de polyuréthane qui constituent la principale substance sensibilisante.

Étant donné que l'asthme des adultes est rarement lié au milieu de travail, un diagnostic d'asthme professionnel doit reposer sur des antécédents du patient qui évoquent un tel diagnostic. Par ailleurs, il faut aussi effectuer des tests objectifs destinés à confirmer ce diagnostic, comme indiqué dans les ouvrages recommandés. On trouvera en annexe un glossaire permettant de mieux comprendre la manière dont sont effectués les tests objectifs.

Outre l'asthme professionnel, c'est-à-dire celui provoqué par les conditions de travail, l'asthme peut se déclencher spontanément mais peut être aggravé par les conditions de travail. Une maison empoussiérée, une chambre qu'on vient de peindre ou un bar enfumé sont des situations qui risquent d'aggraver les symptômes asthmatiques en dehors du lieu de travail. De la même façon, la poussière, les émanations, les aérosols, l'air froid et l'exercice peuvent aggraver les symptômes asthmatiques sur le lieu de travail de façon épisodique (les symptômes disparaissent habituellement une journée après que le sujet a quitté le milieu en question mais cela peut parfois rendre l'asthme plus difficile à équilibrer pendant quelques semaines).

Enfin, l'asthme peut évoluer parallèlement à toute exposition survenue en milieu de travail. Ainsi, les infections virales et l'exposition à des allergènes ou agents irritants en dehors du milieu de travail peuvent aggraver les symptômes d'asthme. La personne qui travaille peut être portée à faire le lien entre son affection et son milieu de travail sans que ce soit nécessairement le cas. Pour compliquer encore la situation, la gravité des symptômes asthmatiques varie souvent spontanément sans qu'interviennent des facteurs environnementaux connus.

Les tests objectifs visant à déterminer si l'asthme est d'origine professionnelle ou s'il est seulement aggravé par les conditions de travail permettent habituellement de poser un diagnostic exact. En l'absence de tels tests, il peut être utile d'évaluer la prévalence signalée de l'asthme professionnel lié à l'agent particulier présent en milieu de travail, en comparaison de la prévalence de l'asthme sans rapport avec cet agent. Ainsi, on a constaté que les isocyanates, le cèdre rouge et le latex semblent provoquer l'asthme chez près de 5 % des employés qui y sont exposés tandis que l'on ne rapporte que peu de cas d'asthme relié au formaldéhyde et au brouillard d'huile.

Lectures complémentaires (documents disponibles à la Bibliothèque des Tribunaux du travail de l'Ontario)

American College of Chest Physicians (ACCP) {Collège américain de médecine thoracique} Consensus statement on assessment of asthma in the workplace. Chest 1995 ; 108 : pages 1084 à 1117.

Tarlo SM, Liss G., Corey P. A workers' compensation claim population for occupational asthma. Comparison of subgroups. Chest 1995; 107: pages 634 à 641.

Tarlo SM, Boulet L-P, Cartier A., et al. Canadian Thoracic Society Guidelines for Occupational Asthma. Canadian Respiratory Journal 1998, Volume 5, pages 289 à 300

http://www.pulsus.com/Respir/05_04/tarl_ed.htm

Lexique de quelques termes employés dans les rapports médicaux ou les mémoires portant sur l'asthme professionnel

Asthme professionnel : Affection qui se traduit par une limitation variable du débit de l'air accompagnée parfois d'une réactivité excessive des bronches et qui est causée par un milieu de travail particulier et non en réaction à des stimuli que l'on retrouve à l'extérieur du milieu de travail.

Asthme aggravé par les conditions de travail : Asthme coexistant qui empire en présence d'irritants non toxiques ou de stimuli physiques que l'on retrouve en milieu de travail.

Dyspnée : Difficulté à respirer, essoufflement.

Respiration sifflante : Une respiration bruyante, habituellement à l'exhalation. Une particularité qui se retrouve souvent chez les personnes asthmatiques.

Limitation variable du débit de l'air : Ralentissement de l'écoulement de l'air par les voies aériennes trachéo-bronchiques ; sa gravité est variable et elle peut se mesurer au moyen d'une exploration fonctionnelle respiratoire. Ce phénomène est un fait marquant de l'asthme, tant professionnel que non professionnel.

Hypersensibilité des bronches : Chez certains sujets, les bronches répondent trop fortement à certains stimuli comme l'air froid, la fumée, les vapeurs, les aérosols, l'exercice, les allergènes, entraînant un rétrécissement transitoire des bronches et, par ricochet, une limitation du débit de l'air. Ce phénomène peut se vérifier en laboratoire : on demande au sujet d'inhaler des concentrations sans cesse plus élevées d'histamines et de méthacholine pour évaluer sa limitation du débit de l'air.

Spirométrie (ou boucle débit-volume) : Épreuve respiratoire qui mesure la fonction respiratoire afin de repérer une limitation du débit de l'air.

VEMS (volume expiratoire maximal par seconde) : Une fonction respiratoire. Il s'agit du volume d'air expiré pendant une seconde lors d'une exhalation forcée maximale.

CV (capacité vitale) : Une mesure de fonction pulmonaire. Volume global d'air qui peut s'expirer après une inspiration maximale. PC20 : concentration de méthacholine (ou d'histamine) qui entraîne une réduction de 20 % du VEMS lors d'un test de laboratoire (test de provocation à la méthacholine ou à l'histamine). Ce test est utilisé pour poser un diagnostic d'asthme ou pour évaluer les changements dans la gravité d'un asthme relié aux conditions de travail. Une personne qui ne souffre pas d'asthme présente habituellement un PC 20 supérieur à 8mg/ml tandis que dans le cas d'un sujet asthmatique symptomatique, le PC 20 est habituellement inférieur à 8mg/ml.

Débitmètre pour débit de pointe : Un petit instrument portatif utilisé dans l'auto-surveillance de l'asthme et qui permet au patient de mesurer lui-même son débit aérien de pointe à l'exhalation. Si les voies aériennes sont rétrécies, il y aura chez la personne concernée une diminution du débit aérien ainsi que du débit de pointe par rapport à la valeur normale. Les relevés de débit de pointe peuvent aussi chuter si le patient n'a pas inhalé pleinement ou s'il n'a pas fait d'effort complet pendant l'exhalation. Les relevés de débit de pointe à l'exhalation sont affichés sur le débitmètre pour débit de pointe. En règle générale, le patient consigne ensuite ces relevés dans son carnet personnel. Il existe de nos jours des débitmètres électroniques pour débit de pointe qui permettent d'enregistrer les résultats obtenus mais ces appareils sont encore très coûteux.

Essai spécifique en chambre de laboratoire : Épreuve effectuée en laboratoire visant à évaluer les changements de la fonction pulmonaire liés à une exposition à une substance présente sur les lieux de travail du sujet et qui est soupçonnée d'avoir provoqué son asthme professionnel. On compare habituellement les résultats obtenus ainsi avec ceux obtenus lors de l'exposition du patient à une substance inoffensive qui, tout en ressemblant à la substance suspecte, ne produit aucun effet sur les voies aériennes (c'est-à-dire un placebo).

Test de provocation à simple insu : Essai dans lequel le patient ignore l'identité de la substance à laquelle il est exposé lors d'un test donné (mais son médecin est au courant de la substance employée). Il s'agit donc de comparer un placebo avec un agent venant du milieu de travail.

Test de provocation à double insu : Méthode utilisée lors du test de provocation : ni le sujet ni le médecin ne sont tenus au courant de l'identité du placebo et de l'agent venant du milieu de travail.

Test de la piqûre épidermique ("prick-test") : Technique de dépistage de l'allergie pratiquée sur la peau.

Boule d'œdème et érythème : Réactions cutanées caractéristiques dénotant un résultat positif d'une technique de dépistage de l'allergie pratiquée sur la peau. Pour être concluant, le diamètre de la boule d'œdème doit normalement dépasser d'au moins 3 mm celui qui est engendré par le test témoin négatif (diluant).

Allergène : Toute substance susceptible d'entraîner une réaction allergique chez des sujets présentant des anticorps spécifiques dirigés contre cette substance.

Anticorps IgE : Type d'anticorps susceptible de provoquer une réaction allergique.

Atopique : synonyme d'allergique.