

# Pathologies interstitielles

## Quelles causes professionnelles ?

P. De Vuyst

L'exposition à des agents présents dans l'environnement, notamment professionnel, peut être responsable de pathologies interstitielles telles que les pneumoconioses et les alvéolites allergiques pour ne citer que les plus fréquentes. L'incidence des pneumoconioses sévères diminue, en raison de la réduction des niveaux d'exposition et du nombre de travailleurs exposés à des doses cumulées importantes. Ceci est particulièrement vrai pour les pneumoconioses à poussières « minérales », telles que l'asbestose, la silicose et la pneumoconiose du houilleur. La pathologie de l'amiante est en effet largement dominée par la pathologie pleurale bénigne et le mésothéliome, affections pouvant être causées par des expositions cumulées relativement faibles. Les pneumoconioses dues aux silicates (formes pures) sont exceptionnelles. L'utilisation de la tomодensitométrie dans le diagnostic et l'expertise des pneumoconioses contribue aussi à diagnostiquer des formes peu sévères, voire asymptomatiques et à réduire la sévérité des cas incidents [1, 2].

Les pneumoconioses liées aux particules métalliques peuvent avoir des caractéristiques spécifiques et constituer des entités bien définies. Il s'agit de la beryllose (granulomatose avec hypersensibilité au béryllium) et du poumon au cobalt/métaux durs (pneumopathie d'hypersensibilité à cellules géantes). Les autres sont plus rares, moins bien caractérisées et souvent ont une composante mixte (aluminose, pneumoconiose des prothésistes dentaires, poumon du « soudeur »...). Leur physiopathologie, et en particulier pour le béryllium et le cobalt est très différente des pneumoconioses liées à une surcharge minérale débordant les mécanismes d'épuration. Elle implique des phénomènes d'hypersensibilité et/ou de susceptibilité individuelle expliquant l'atteinte d'une proportion seulement des individus exposés et le peu de relation dose-effet. Ces pathologies peuvent même s'observer avec des niveaux d'exposition inférieurs aux normes acceptées.

Pour donner une idée de l'incidence des pneumoconioses, on peut extrapoler les données du Fonds des Maladies Professionnelles en Belgique à la population générale. Ceci donne des incidences respectives pour la silicose (et pneumoconiose

Service de Pneumologie, Hôpital Erasme, Bruxelles, Belgique.

**Correspondance :** P. De Vuyst  
Service de Pneumologie, Hôpital Erasme, 808 Route de Lennik,  
Bruxelles, Belgique.  
pdevuyst@ulb.ac.be

du mineur) d'environ 100 cas par an (1/100 000), pour l'asbestose (fibrose pulmonaire) de 50 cas par an (0,5/100 000) et pour les autres de l'ordre de 1 cas par an (0,01/100 000). En extrapolant les chiffres de l'*European White Book*, on arrive pour la même population à environ 500 cas de sarcoïdose et 200 de fibrose pulmonaire idiopathique [3]. La prévalence des pneumoconioses est cependant sous-estimée pour les raisons suivantes : beaucoup de ces affections sont asymptomatiques au départ ; il n'y a pas de surveillance systématique des retraités et des indépendants ; les cliniciens ont tendance à ne plus reconnaître ces maladies ; l'interrogatoire professionnel requiert du temps et de l'expertise.

Pratiquement tous les types de pathologies interstitielles peuvent avoir des causes dans le milieu professionnel, dans l'environnement et dans le traitement suivi par le patient. Il importe de ne pas passer à côté du diagnostic. Les conséquences en seraient : un traitement et/ou des investigations inadaptées ; une mauvaise évaluation du pronostic ; un manque de protection du patient vis-à-vis d'une progression ou d'une rechute si l'exposition se poursuit ; un manque de prévention vis-à-vis des collègues ; une absence d'indemnisation financière.

Le diagnostic de pneumoconiose s'inscrit dans le diagnostic des pathologies interstitielles en général, avec un rôle majeur de la tomodensitométrie, du lavage bronchiolo-avéolaire (LBA), voire de l'histologie (formes rares). Des marqueurs d'exposition, de sensibilisation ou de susceptibilité génétique peuvent apporter des éléments spécifiques au diagnostic (analyses minéralogiques du LBA, tests de transformation lymphoblastique, etc.) [1].

L'incidence des pneumoconioses et leur sévérité décroissent dans les pays industrialisés, mais il n'en est pas de même partout dans le monde. Les cliniciens devraient mieux connaître ces maladies du « passé » parce qu'elles surviennent encore dans des expositions inhabituelles ou chez des travailleurs provenant de pays où leur prévalence reste élevée.

Il faut aussi savoir qu'en cas d'exposition à certains métaux, ces maladies peuvent se développer chez des sujets susceptibles qui se sensibilisent même à des niveaux faibles d'exposition. De nouveaux matériaux et alliages sont développés par l'industrie et de nouvelles maladies sont susceptibles de survenir dans le futur.

En conclusion, le diagnostic de pneumoconiose requiert parfois beaucoup plus qu'une simple lecture « BIT ». Des techniques d'imagerie, d'anatomo-pathologie, d'immunologie et des analyses minéralogiques permettent d'en affiner le diagnostic. Ceci est important dans le diagnostic différentiel clinique, dans la description de nouvelles formes de maladies et dans l'expertise de cas difficiles [4].

- 2 Hendrick D, Burge S, Beckett W, Churg A : Occupational Disorders of the Lung. Hendrick D, Burge S, Beckett W, Churg A Editors. Harcourt Brace, London 2001.
- 3 Loddenkemper R, Gibson G, Sibille Y : European Lung White Book. Loddenkemper R, Gibson G, Sibille Y Editors. ERSJ. 2003.
- 4 De Vuyst P, Camus P : The past and present of pneumoconiosis. *Current Opinion in Pulmonary Medicine* 2000 ; 6 : 151-6.

## QCM

### 1. Tous les éléments suivants contribuent au diagnostic de la beryllose sauf un. Lequel ?

- A. La présence de granulomes sur une biopsie bronchique ou trans-bronchique
- B. La présence d'une lymphocytose (T4) du LBA
- C. Un test de transformation lymphoblastique aux sels de béryllium (sang ou LBA)
- D. Une analyse minéralogique (microscope électronique analytique) du LBA

### 2. Concernant l'asbestose, quelle est l'affirmation correcte ?

- A. En cas d'asbestose avérée, des anomalies pleurales sont systématiquement présentes en TDM
- B. En cas de doute sur l'intensité de l'exposition à l'amiante, l'examen physique, les épreuves fonctionnelles respiratoires et la TDM permettent de faire le diagnostic différentiel entre l'asbestose et la fibrose pulmonaire idiopathique
- C. L'asbestose est la seule des pathologies induites par l'amiante pouvant conduire à un syndrome restrictif sévère.
- D. C'est une maladie qui devient extrêmement rare dans les pays industrialisés

Réponses :  
QCM 1 : D  
QCM 2 : D

## Références

- 1 Gevenois PA, De Vuyst P : Imaging of Occupational and Environmental Disorders of the Chest. Gevenois PA, P De Vuyst Editors. Collection Medical Radiology. Springer Verlag, Berlin 2006.