

## L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE DE L'ASBESTOSE ENDÉMIQUE

D. MARKOVIĆ, LJ. PETROVIĆ et D. POPOVIĆ  
*Institut de Médecine du Travail, Belgrade, Yougoslavie*

### RÉSUMÉ

L'asbestose endémique est systématiquement recherchée chez les habitants de certains villages de la R.S. de Serbie. Ce sont les villages situés au voisinage des mines et des séparations de l'asbeste. Entre autres explorations la radiographie pulmonaire a été faite chez chaque personne. Les 105 radiographies pulmonaires ont été interprétées par un spécialiste de radiologie et un spécialiste pour la pathologie professionnelle.

Les calcifications pleurales (déjà connues et décrites) ont été notées dans un pourcentage minimum. Mais une intensification et une déformation de l'interstice pulmonaire sont fréquemment notées. Cette intensification et la déformation de l'interstice pulmonaire sont presque caractéristiques: on pourrait parler d'une image radiologique caractéristique.

D'après les résultats obtenus on pourrait poser la question suivante: Une intensification et une déformation de l'interstice pulmonaire sont-elles un signe précoce et jusqu'à présent inconnu de l'asbestose pulmonaire?

L'asbestose endémique est très peu étudiée dans le monde entier<sup>1,2</sup> et dans notre pays en particulier<sup>4,5</sup>. Le but du travail est une tentative d'éclaircir plus profondément le problème de l'asbestose endémique. Dans ce but 105 habitants des villages au voisinage des mines et des usines de séparation de l'amianté ont été examinés.

### METHODE

Au total 105 personnes ont été examinées. Leur âge variait de 10 à 60 ans. C'était en majorité des femmes au foyer, des enfants d'âge scolaire et également, en moindre partie, des agriculteurs et parmi eux seulement si ils n'avaient jamais travaillé dans une industrie et n'avaient été qu'agriculteurs. Les sujets examinés ont donné des informations anamnésiques exhaustives par voie de questionnaires, préparés à cette fin. Ensuite ils ont subi un examen clinique et de laboratoire et finalement une radiographie des poumons. L'examen clinique et de laboratoire a, dans une certaine mesure, été orienté: une attention particulière a été accordée aux signes connus de l'asbestose (altérations de l'épiderme et des muqueuses, microhématurie). La radiographie a été faite avec un appareil de radiodiagnostic à

six soupapes et selon la technique recommandée par la Commission pour les Pneumoconioses du Bureau International du Travail. Le traitement chimique des films exposés a été fait par voie manuelle en chambre obscure. Il a été tenu compte du fait que les films devaient être développés dans des conditions identiques (autant que possible à la main). Bien que la majorité des personnes examinées ait été du sexe féminin, la tomographie AP des poumons dans l'ensemble n'a pas été faite, faute de possibilités techniques.

#### RESULTATS

Les résultats de l'examen clinique et de laboratoire, n'ont révélé aucun signe des lésions propres à l'asbestose. Les résultats obtenus par la radiographie méritent l'attention. Des 105 radiographies 2 ont été techniquement ratées, ce qui signifie 103 radiographies analysées. Une seule, celle d'une femme de 60 ans, a permis d'établir le diagnostic de la fibrose interstitielle des parties inférieures et partiellement moyennes des poumons (Fig. 1). Selon la classification de

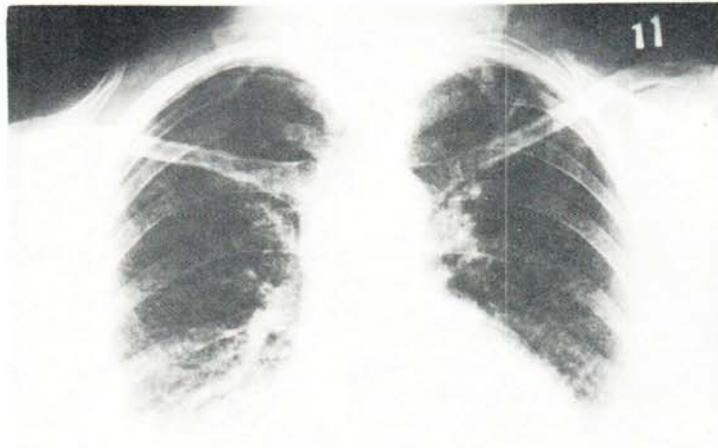


FIG. 1 - L'exploration radiologique de l'asbestose endémique.

Beckmann ces résultats correspondraient à l'asbestose I, et selon la Classification Internationale de la Pneumoconiose au type "s". La femme examinée est parmi les plus âgés des sujets examinés, donc son exposition à la poussière d'amiante a été longue. Il serait justifié dans ce cas d'attribuer aussi l'apparition de la fibrose pulmonaire à l'inhalation de la poussière d'amiante, pourtant il n'est pas possible d'établir catégoriquement qu'il s'agit d'asbestose endémique. La radiographie d'un des sujets examinés, sans altérations des champs pulmonaires, a révélé la calcification pleurale du type "plc 2" s'étendant sur la plèvre basale et pariétale. Compte tenu d'une manifestation unilatérale nous l'avons considérée comme

postpleuritique<sup>3</sup> malgré des informations anamnésiques négatives. L'étiologie traumatologique a été rejetée en raison de côtes intactes.

Chez 18 examinés nous avons diagnostiqué les résultats qui, selon la Classification de Genève de 1958 auraient été notés précédemment comme pneumoconioses Z. La pneumoconiose Z aurait été la plus proche de ce qui a été visible dans ces cas, mais avec cependant une certaine différence. Le dessin accentué et déformé des poumons remplissait d'abord bilatéralement les angles cardiophréniques et s'étendait ensuite sur les parties supraphréniques des champs inférieurs des poumons, les champs médians restant intacts.

Il s'agit donc d'une localisation interstitielle de la réaction pulmonaire. Parmi les symboles complémentaires nous avons diagnostiqué dans ce groupe (em) sept fois, (pl) huit fois, (cn) trois fois.

Au total 83 sujets examinés ont eu comme résultat la pneumoconiose O. Voici des symboles complémentaires notés chez eux: (em) une fois, (pl) six fois, (cn) sept fois et une fois (tba).

En comparant les symboles complémentaires du groupe aux résultats de pneumoconiose O et de celui à la pneumoconiose Z on notera que ce dernier fait apparaître bien plus fréquemment des symboles complémentaires (em) et (pl). Le symbole (em) a été presque 40 fois plus fréquent (1,3% contre 38,8%) dans le deuxième groupe et le symbole (pl) plus de 8 fois (7,3% contre 44,5%).

#### CONCLUSION

Les recherches effectuées nous ont permis de conclure que des calcifications pleurales bilatérales postéro-basales sont excessivement rares lors de l'asbestose endémique. Ce qui est bien plus fréquent ce sont l'accentuation particulière et la déformation du dessin des poumons, accompagnées dans presque 40% de cas de signes radiographiques d'emphysème. En plus de l'emphysème apparaissent des altérations adhésives pleurales bilatérales. Nous n'affirmons pas que l'image radiographique précitée soit pathognomonique pour l'asbestose endémique. Nous considérons que des travaux ultérieurs devraient expliquer les rapports actuels entre les signes radiographiques décrits et l'asbestose endémique.

#### REFERENCES

1. *Boblig, H.* Staublungerkrankungen und ihre differenzielle Diagnose. Thieme, Stuttgart, 1964.
2. *Boblig, H.* Radiological control of subjects exposed to asbestos. IVth International Pneumoconiosis Conference, Apimondia, Bucharest, 1971, p. 248.
3. *Kiviluoto, R.* Pleural calcification as roentgenologic sign of nonoccupational endemic anthophyllite-asbestosis. *Acta Radiol. Suppl.*, **194** (1960) 1-67.
4. *Popović, D. and Marković, D.* Radiological characteristics of pneumoconiosis in Yugoslavia. *Studia laboris et salutis*, Stockholm, **10** (1971) 7-22.
5. *Remškar, Z.* Asbestosis. *Plućne Bolesti Tuberkul.*, **29** (1977) 22-27.