

FILE NAME: Asbestos Mining (ASMI)

DATE: 1941 Mar

DOC#: ASMI008

DOCUMENT DESCRIPTION: Medical Journal Article [In French]

LAVAL MÉDICAL

VOL. 6

N° 3

MARS, 1941

MÉMOIRES ORIGINAUX

AMIANTOSE ET CANCERS PULMONAIRES (1)

par

R. DESMEULES, L. ROUSSEAU, M. GIROUX et A. SIROIS

de l'Hôpital Laval

L'amiantose est une affection dont le chapitre pathologique nous paraît encore incomplet. Nous espérons que certaines conditions favorables d'observation et de collaboration médicales nous permettront d'apporter une contribution intéressante à l'étude de cette maladie professionnelle.

L'amiantose atteint plus particulièrement les poumons et est causée par l'inhalation de poussières d'amiante. Elle se caractérise par la dyspnée, la fibrose pulmonaire et l'existence de corps d'amiante dans les alvéoles, les bronchioles, les parties fibreuses ou nécrosées du poumon et aussi dans les expectorations. Les signes cliniques et radiologiques s'installent insidieusement et ne deviennent manifestes qu'après environ neuf années d'exposition du malade aux poussières d'amiante. La fibrose pulmonaire est diffuse, plus marquée autour des bronches, des bronchioles et des alvéoles. Ces caractères la différencient de la fibrose

(1) Travail des Services médicaux et du Laboratoire de l'Hôpital Laval.

(2)

due à la silicose ; celle-ci est discrète, dense, nodulaire, siégeant le long des voies lymphatiques.

Les corps d'amiante furent décrits par Cooke. Ce sont des éléments qui peuvent prendre les formes les plus étranges. Les aspects le plus souvent rencontrés sont ceux en chapelet, en massue ou en haltère. Les corps d'amiante sont le produit d'une réaction tissulaire. La poussière d'amiante au contact du poumon provoque une hémorragie. À la suite de cette hémorragie, la particule étrangère s'entoure d'hémosidérine. C'est l'hémosidérine qui se colore et permet de déceler les corps d'amiante.

Les relations qui peuvent exister entre l'inhalation de poussières irritantes et le cancer du poumon ont fait le sujet d'un grand nombre de discussions scientifiques. Ces discussions sont de plus en plus à l'ordre du jour depuis qu'on sait qu'il y a une progression constante de la fréquence des tumeurs malignes pulmonaires.

De nombreuses communications ont été faites touchant l'association de silicose au cancer du poumon. Ne savons-nous pas en effet qu'on a constaté à l'autopsie 10% de cancer pulmonaire chez les ouvriers de la région minière de Schneeberg. Les mines de cette région sont riches en bismuth, en arsenic et en cobalt. Les conclusions qui ont été tirées de l'étude du cancer de Schneeberg c'est qu'il est dû à l'action de plusieurs facteurs associés et que la cause prédisposante la plus importante est la pneumoconiose. Il est cependant intéressant de noter qu'on n'a pas trouvé un chiffre aussi élevé de tumeurs malignes du poumon dans des régions minières où les pneumoconioses sont fréquentes. Notons cependant qu'à Jochymov, en Tchéco-Slovaquie, on a constaté un nombre assez élevé de cancers pulmonaires chez les ouvriers des mines de radium.

Egbert et Geiger ont rapporté, en juillet 1936, dans *The American Review of Tuberculosis* le premier cas de cancer pulmonaire primitif associé à l'amiantose.

Nous avons l'honneur de vous faire part de deux autres observations qui sont sûrement parmi les premières publiées dans le monde médical. Nous tenons à remercier le professeur Louis Berger, de l'Université Laval, de tout l'appui qu'il nous a accordé dans l'étude anatomo-pathologique de ces observations.

Q

d
d

Fig

au
ap
me
à l'
son
La

PREMIÈRE OBSERVATION

A. A., dossier 2365, âgé de 57 ans, travaille depuis vingt-cinq années dans l'industrie d'amiante comme ajusteur de machines. Il n'a pas d'antécédents personnels ni familiaux importants. Le patient se présente

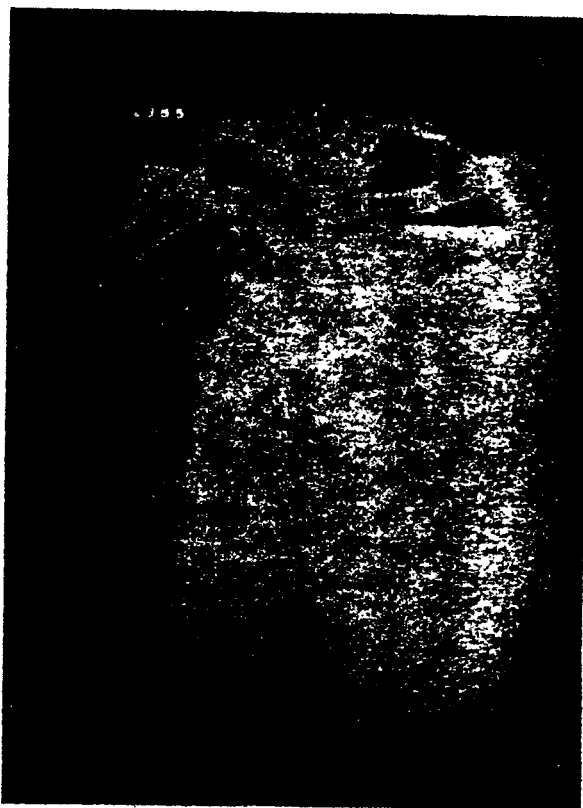


Fig. 1. — 1^{re} observation. — A. A. : Grand épanchement pleural à gauche. Augmentation des images broncho-vasculaires à droite.

au bureau de consultation de l'un de nous pour douleurs thoraciques apparues depuis quelques jours. L'examen indique de nombreux frottements pleuraux à la base gauche. Une semaine plus tard le malade entre à l'Hôpital Laval. Il est dyspnéique et cyanosé. Les signes cliniques sont ceux d'un épanchement pleural occupant tout l'hémithorax gauche. La radiographie confirme ces renseignements. Elle fait voir en plus un

refoulement du cœur et du médiastin à droite. Il existe aussi une augmentation des images broncho-vasculaires à la région moyenne droite.

Pendant les trois semaines qui suivent l'entrée à l'hôpital huit ponctions pleurales permettent de retirer 12 litres de liquide d'abord séro-fibrineux puis séro-hémorragique.



Fig. 2. — 1^{re} observation. — A. A. : Poumon gauche. Épithélioma d'origine alvéolaire ayant envahi la plèvre viscérale. Amiantose et sclérose modérées.

La recherche des bacilles tuberculeux et des cellules néoplasiques dans les crachats est toujours négative. Mais, l'étude histo-pathologique du liquide pleural faite par le Dr E. Morin met en évidence la présence de cellules épithéliales néoplasiques.

Malgré les thoracentèses fréquentes le liquide continue à se reproduire facilement. Des signes de cachexie cancéreuse font leur

Québ

appa

appa

Fig.

litres

Adhé

rosée

ristés,

apparition. Le malade meurt un mois et deux jours après le début apparent de la maladie.

Le protocole de l'autopsie se lit comme suit :

EXAMEN EXTERNE : rien à signaler.



Fig. 3. — 1^o observation. — A. A. : Plèvre gauche. Métastases néoplasiques d'un petit épithélioma du poumon gauche.

EXAMEN INTERNE : *Thorax :*

Poumon gauche : Dans la cavité pleurale gauche on trouve deux litres de liquide séro-sanguinolent et un poumon en partie collabé. Adhérences du poumon au sommet et à la base. La plèvre est de couleur rosée, brillante, cartonnée, farcie de petits bourgeons rouges très vascularisés, non sessiles, de la grosseur d'un petit pois ou d'une cerise. Ces

bourgeons tapissent toute la plèvre du haut en bas du thorax et essaient sur le péricarde. Le parenchyme du poumon gauche est très friable, hépatisé et paraît indemne de lésion cancéreuse. Les bronches sont normales.

Poumon droit : Libre dans la cavité pleurale. Plèvre normale. Hépatisation du parenchyme.

Abdomen : Foie : Pesant 1,170 grammes ; est normal. Vésicule distendue, adhérente au foie.

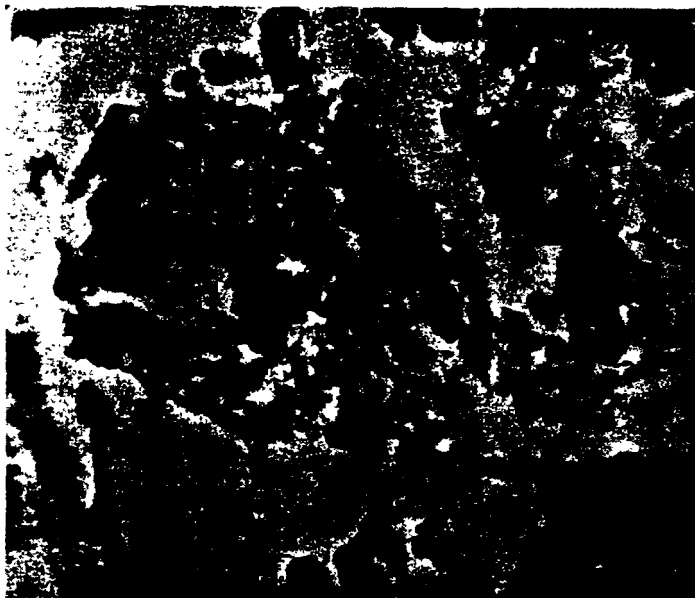


Fig. 4. — 1^{re} observation. — A. A. : Micro-photographie montrant plusieurs corps d'amiante.

Rate : Pesant 80 grammes ; est petite, scléreuse.

Reins : Pesant respectivement, le gauche 165 et le droit 160 grammes ; sont normaux.

Estomac, intestins : Normaux.

HISTOPATHOLOGIE :

Poumon : On trouve quelques amas de cellules petites, arrondies, à protoplasme très mince, dont quelques-unes sont de type muqueux.

Le parenchyme présente de la sclérose diffuse, peu accentuée. Il est parsemé de nombreux amas de corps d'amiante.

Plèvre : La plèvre est complètement envahie par des boyaux néoplasiques, richement vascularisés de même type cellulaire que dans le poumon.

Reins : Stase sanguine.

Foie : Rien à signaler.

Rate : Stase sanguine.

DIAGNOSTIC :

Épithélioma pleuro-pulmonaire d'origine alvéolaire et amiantose pulmonaire.

DEUXIÈME OBSERVATION

A. L., dossier 4527, entre à l'Hôpital Laval le 24 juin 1940 pour expertise médicale. C'est un homme de 50 ans qui, à l'âge de 28 ans, commence à mettre l'amiante en sac. Il exerce cet emploi jusqu'en avril 1940.

En 1933, il souffre d'affection pulmonaire aiguë qui l'empêche de travailler pendant cinq semaines. À noter que le patient est un tousseur chronique depuis environ 15 années. En juillet 1939, il consulte l'un de nous pour accentuation de la toux : il y a submatité aux bases pulmonaires et des râles sonores dans l'ensemble du thorax. Les expectorations ne contiennent pas de bacilles tuberculeux. En novembre 1939, le malade commence à perdre du poids et des forces. La toux et les expectorations augmentent. Le travail devient de plus en plus difficile et le patient quitte son occupation en avril dernier. Il se plaint alors de toux fréquente, de douleurs à la base de l'hémithorax droit, de dyspnée et d'amaigrissement. À l'examen il y a matité et abolition de la respiration dans la moitié inférieure de l'hémithorax droit. La radiographie indique un aspect granité dans la plus grande partie de la plage pulmonaire gauche. Il y a opacité dense dans la moitié inférieure de la plage droite. L'état devient de plus en plus grave.

Lorsque le malade entre à l'Hôpital Laval il est très oppressé, violacé et défaillant. L'examen révèle du tirage sus- et sous-sternal, une respiration affaiblie dans l'ensemble du thorax surtout à la base droite. La radiographie montre des opacités micro-nodulaires à gauche et une ombre dense, homogène, à la partie inférieure droite avec élargissement du



Fig. 5. — II^e observation. — A. L. : Images micro-nodulaires à gauche. Opacité dense, homogène, à la base droite.

médiastin. Deux ponctions évacuatrices d'environ 300 c.c.³ chacune mettent en évidence un épanchement séro-fibrineux dans la plèvre droite. Le liquide est lymphocytaire, non bacillaire et l'examen histo-pathologique, après inclusion du culot, n'indique pas de cellules néoplasiques. Nous ajoutons que toutes les recherches de bacilles tuberculeux dans les expectorations demeurent négatives. Peu de jours après son entrée à

