

LE CAS CLINIQUE DU MOIS

Mésothéliome comprimant le tronc souche droit

B. DUYNSIX (1), J.L. CORHAY (2), D. NGUYEN (1), B. GHAYE (3), R. LOUIS (4)

RÉSUMÉ : Nous rapportons le cas d'une patiente traitée par chimiothérapie dans le cadre d'un diagnostic de mésothéliome et dont la dyspnée rapidement progressive va permettre d'objectiver une compression de son tronc souche droit par l'extension paravertébrale et médiastinale du mésothéliome. Cette sténose extrinsèque sera traitée au cours d'une endoscopie interventionnelle par l'implantation d'une prothèse endobronchique auto-expansile au niveau de la zone comprimée
MOTS-CLÉS : Mésothéliome - Bronchoscopie interventionnelle - Pleurésie

OBSERVATION

Madame MD âgée de 57 ans, consulte en juillet 2002 pour l'apparition torpide d'une douleur de l'épaule droite irradiée vers l'hémithorax axillaire, modulée par la respiration et accompagnée d'une altération de l'état général. Aucune exposition professionnelle à l'amiante ne sera retrouvée à l'anamnèse. La radiographie thoracique objective un épaississement pleural nodulaire diffus prédominant à l'apex sans épanchement d'accompagnement. La TDM thoracique confirmera un épaississement de la cavité pleurale droite avec atteinte du feutre pleural médiastinal. Cette atteinte nodulaire pleurale capte de manière intense et diffuse le 18 FDG en tomographie à émission de positrons. Une thoracoscopie exploratrice diagnostiquera un mésothéliome de stade II et une pleurodèse par talcage sera réalisée dans le même temps opératoire. Une radiothérapie de tous les points d'entrée pleuraux sera réalisée dans un second temps afin d'éviter l'apparition de nodule de perméation. Malgré 3 cures de polychimiothérapie à base de cisplatine, la patiente va développer une dyspnée d'aggravation progressive avec réduction drastique de sa capacité vitale et de ses débits expiratoires. L'imagerie par TDM thoracique va objectiver une sténose subtotal du tronc souche et du tronc intermédiaire droit secondaire à une compression extrinsèque par la tumeur pleurale (Fig. 1A et 2A). Devant la symptomatologie invalidante et le peu d'efficacité d'une chimiothérapie lourde, une prothèse endobronchique auto-expansile, non couverte, métallique en nitinol (Trachéobroxane silmet de la firme Novatech : 40mm de longueur, 16mm de diamètre) sera insérée dans ce tronc souche sté-

COMPRESSION OF THE RIGHT MAIN BRONCHUS

BY A MESOTHELIOMA

SUMMARY : We report the case of a patient treated by chemotherapy for a diagnosis of mesothelioma. A quickly progressive dyspnea developed which was due to compression of the right main bronchus by mediastinal extension of the tumor. This obstruction was treated by interventionnal bronchoscopy and stenting.

KEYWORDS : Mesothelioma - Interventionnal bronchoscopy - Pleuresy

nosé avec un effet immédiat sur la symptomatologie et le confort de la patiente (Fig. 1B et 2B).

DISCUSSION

LE MÉSOTHÉLIOME

Le mésothéliome est une tumeur rare développée à partir des cellules qui tapissent les cavités coelomiques. La plèvre en est la localisation

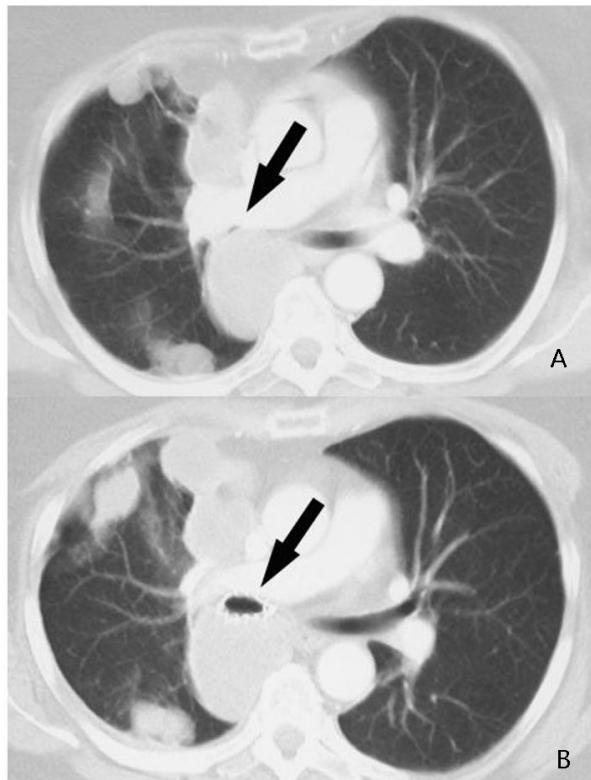


Figure 1 : Tomodensitométrie thoracique avant et après stenting (vues axiales). Coupes de 10 mm d'épaisseur, acquisitions spirales après injection de produit de contraste, fenêtre parenchymateuse.
A. Compression sévère, à plus de 90%, du tronc intermédiaire (flèche) par la tumeur pleurale envahissant la plèvre médiastinale en arrière et l'artère pulmonaire droite en avant.
B. Contrôle après stenting. Le stent est visible à l'intérieur du tronc bronchique (flèche). La perméabilité du tronc intermédiaire est redevenue normale, malgré l'augmentation modérée du volume tumoral.

(1) Résident spécialiste, (2) Chef de clinique, (4) Professeur, chef de service, Service de Pneumologie, CHU Sart-Tilman, Liège.
(3) Chef de clinique associé, service de radiologie, CIU Sart Tilman, Liège.

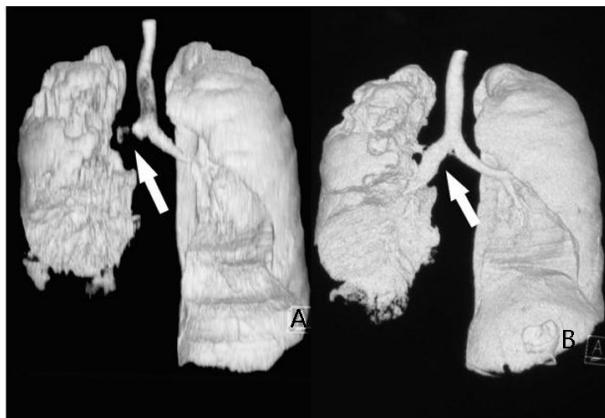


Figure 2 : Tomodensitométrie thoracique avant et après stenting (reconstructions en trois dimensions). Reconstructions 3D de type surfacique (Surface Shaded Display), à partir des acquisitions de la figure 1. Seuls sont représentés les voxels contenant de l'air. Vues antérieures.

A. Absence de visibilité du tronc souche et du tronc intermédiaire à droite (flèche), car leur compression empêche de contenir de l'air. Notez également la diminution globale du volume du poumon droit, dû aux volumineuses masses tumorales pleurales droites. Aspect normal des bronches et du poumon à gauche.
B. Contrôle après stenting. Les bronches sont à nouveau visibles du côté droit, confirmant l'efficacité du stenting des bronches souche et intermédiaire (flèche).

principale (93%), mais pas unique (péritoïne, péricarde, tuniques vaginales testiculaires). Les fibres d'amiante de type amphiboles (crocidolite, amosite,...) en sont le principal facteur étiologique.

On distingue classiquement 3 types histologiques : épithélial (50%), mésenchymateux (30%), sarcomateux (20%). Des formes mixtes sont toutefois observées (1). Si une altération de l'état général, une gène, voire une douleur thoracique, une toux et une dyspnée progressive en sont la symptomatologie classique, une pleurésie même non récidivante directement après drainage doit, en présence d'une exposition à l'amiante, évoquer ce diagnostic. La TDM thoracique et la RMN permettront de mettre en évidence un épaississement pleural irrégulier ou nodulaire et d'en apprécier l'extension pour déterminer le stade (2, 3). La pleurésie associée au mésothéliome est exsudative, à prédominance lymphocytaire, avec un taux de protéines et de LDH élevé, et est souvent riche en acide hyaluronique. La rentabilité diagnostique des prélèvements cytologique et histologique est pour la thoracocentèse, la biopsie percutanée et la pleuroscopie respectivement de 62, 44 et 95% dans le diagnostic des pleurésies néoplasiques (4, 5).

La thoracoscopie médicale permet en outre d'évaluer le stade de la maladie et de réaliser, dans un même temps, une pleurodèse afin d'éviter les récidives de l'épanchement néoplasique (6).

De récentes études tendent à promouvoir l'imagerie métabolique par tomographie à émis-

sion de positons utilisant comme traceur le 18 fluorodéoxyglucose, dans l'exploration pleurale et, notamment, dans le diagnostic du mésothéliome (7). Cette exploration permet de différencier une pleurésie maligne d'une bénigne (8).

Dans la majorité des cas, le mésothéliome est d'évolution loco-régionale et ce, le plus souvent, au départ de la plèvre pariétale. La plèvre viscérale, le diaphragme et le poumon peuvent être envahis précocement. L'envahissement hépatique et péritonéal transdiaphragmatique, l'envahissement des fascias endothoraciques, de la graisse médiastinale, du péricarde et de l'espace intercostal est noté dans 30-50% des cas. Les lésions métastatiques sont rares.

TRAITEMENT DU MÉSOOTHÉLIOME

Aucun traitement isolé du mésothéliome n'est efficace et le pronostic de cette pathologie est le plus souvent péjoratif avec une médiane de survie de 9 à 15 mois, et une survie à 5 ans inférieure à 5%. Les facteurs pronostiques péjoratifs sont la thrombocytose, la fièvre non documentée, les types sarcomateux ou mixtes, un âge supérieur à 65 ans, et une altération de l'état général. A l'inverse, un meilleur pronostic est associé à un type épithélial, un stade I, une absence de douleur thoracique, une ancienneté des symptômes supérieure à 6 mois avant le diagnostic, l'absence d'amaigrissement et d'envahissement de la plèvre viscérale. Une chirurgie curative (pneumonectomie extrapleurale) peut se concevoir à des stades précoce de la maladie et intégrée dans des approches multimodales (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie) chez des patients très sélectionnés (9, 10). Même si l'activité des principales drogues chimiothérapeutiques ne dépasse pas 20% de réponses objectives en monothérapie, certains résultats encourageants ont été récemment rapportés avec des associations de chimiothérapie basées sur des sel de platine (Cisplatine-gemzar/ pemetrexed-cisplatin) (11, 12). En particulier, l'association d'un anti-folate (pemetrexed) au cisplatine aux doses respectives de 500 mg/m² et 75 mg/m² tous les 21 jours, comparée à une monothérapie par cisplatine seul, a démontré une survie significativement supérieure en faveur de l'association, (12,1 vs 9,3 mois; p=0,02), 1 patient sur 2 étant en vie à 1 an (50,3% vs 38%; p=0,012), une fonction pulmonaire et des symptômes cliniques (douleur et dyspnée) améliorés (13).

Toutefois, même si des survies prolongées ont été rapportées chez des patients sélectionnés et ayant bénéficié de ces nouvelles stratégies thérapeutiques, cette maladie reste le plus souvent

fatale et justifie généralement une prise en charge palliative. L'irradiation des points de ponction thoracique minimisera la formation de nodules de perméation afin d'en traiter la douleur. De même, soulager la dyspnée par le drainage de l'épanchement pleural d'accompagnement et la réalisation d'une pleurodèse améliorera le confort du patient.

LE STENTING DU TRONC SOUCHE ET DU TRONC INTER-MÉDIAIRE COMPRIMÉS PAR LE MÉSOTHÉLIOME

La bronchoscopie interventionnelle permet de lever un obstacle sur les grosses voies aériennes et ainsi d'améliorer la symptomatologie (dyspnée, hémoptysie,...) (14, 15), et les complications (altération de la fonction respiratoire, détresse respiratoire, infection post-obstructive,...) (16). Dans les sténoses d'origine tumorale, diverses techniques ont été décrites pour traiter une composante tumorale endobronchique (Laser Yag, thermocoagulation, cryothérapie, curithérapie). Après désobstruction bronchique préalable, de même que dans les sténoses par compression extrinsèques, l'introduction d'une prothèse trachéale ou bronchique peut être envisagée à visée symptomatique et fonctionnelle immédiate et ce, sans interférer avec le traitement anti-tumoral systémique.

Notre cas clinique, illustre parfaitement ce rôle symptomatique et palliatif de la bronchoscopie interventionnelle, dans une sténose par compression extrinsèque de gros troncs bronchiques par un mésothéliome.

CONCLUSION

Le mésothéliome est une tumeur rare mais souvent fatale dont l'extension est essentiellement locale. Le manque d'efficacité des traitements curatifs actuels nous impose d'envisager des soins de confort incluant non seulement la prise en charge de la douleur, mais également de la dyspnée. La thoracoscopie est classiquement utilisée dans la mise au point et le traitement palliatif du mésothéliome. La bronchoscopie interventionnelle peut aussi être envisagée dans ce cadre palliatif pour lutter contre la compression et l'atélectasie du poumon engainé par l'atteinte pleurale.

BIBLIOGRAPHIE

1. Hillerdal.— Asbestos-related pleural disease including diffuse malignant mesothelioma. *Eur Respi Mon*, 2002, **22**, 189-203.
2. Merintas M, Uegun I, Elbek O, et al.— Computed tomography features in malignant pleural mesothelioma and other commonly seen pleural diseases. *Eur J Radiol*, 2002, **41**, 1-9.
3. Leung A, Muller N, Miller R.— CT in differential diagnosis of diffuse pleural disease. *AJR*, 1990, **154**, 487-492.
4. Renshaw AA, Dean BR, Antman KH, et al.— The role of cytologic evaluation of pleural fluid in the diagnosis of malignant mesothelioma. *Chest*, 1999, **111**, 106-109.
5. Schönfeld N, Loddenkemper R.— Pleural biopsy and thoracoscopy. *Eur Respi Mon*, 1998, **9**, 135-152.
6. Boutin C, Rey F, Gouvernet J, et al.— Thoracoscopy in pleural malignant mesothelioma : a prospective study of 188 consecutive patients. Part II : Prognosis and staging. *Cancer*, 1993, **72**, 394-404.
7. Benard F, Sterman D, Smith R, et al.— Metabolic imaging of malignant pleural mesothelioma with fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Chest*, 1998, **114**, 713-722.
8. Duysinx B, Nguyen D, Louis R, et al.— Evaluation of pleural disease with 18-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography imaging. *Chest*, 2004, **125**, 489-493.
9. Ong ST, Vogelzang NJ.— Chemotherapy in malignant pleural mesothelioma : a review. *J Clin Oncol*, 1996, **14**, 1007-1017.
10. Butchart EG.— Contemporary management of malignant pleural mesothelioma. *The Oncologist*, 1999, **4**, 488-500.
11. Fizazi K, John NJ.— The emerging role of antifolates in the treatment of malignant pleural mesothelioma. *Semin Oncol*, 2002, **29**, 77-81.
12. Ryan CW, Herdon J, Vogelzang NJ.— A review of chemotherapy trials for malignant mesothelioma. *Chest*, 1998, **113**, S66-73.
13. Vogelzang N, Rusthoven J, Symanowski J, et al.— Phase III study of pemetrexed in combination with cisplatin alone in patients with malignant mesothelioma. *J Clin Oncol*, 2003, **21**, 2636-2644.
14. Corhay JL, Duysinx B, Louis R, et al.— Les prothèses endobronchiques : expérience au CHU de Liège. *Rev Med Liège*, 2004, **59**, 577-583.
15. Petrou M, Goldstraw P.— The management of tracheobronchial obstruction. A review of endoscopic techniques. *Eur J Cardiothorac Surg*, 1994, **8**, 436-441.
16. Vergnon J.M, Costes F, Bayon M.C, Emonot A.— Efficacy of tracheal and bronchial stent placement on respiratory functional tests. *Chest*, 1995, **107**, 741-746.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr B. Duysinx, Service de Pneumologie, CHU Sart-Tilman, B35, 4000 Liège, Belgique.