

Atélectasie pulmonaire droite complète révélant une tumeur carcinoïde typique de la bronche souche droite : à propos d'un cas

H. Arfaoui, I. Sajid, H. Bamha, N. El Rharbi, S. Msika, W. El Khattabi, N. Bougteb, H. Afif

Service des maladies respiratoires, hôpital 20 août 1953, Casablanca, Maroc

RÉSUMÉ

Introduction. Les tumeurs carcinoïdes pulmonaires sont des néoplasies neuroendocrines rares, généralement de croissance lente, mais susceptibles d'entraîner des manifestations respiratoires sévères lorsqu'elles siègent au niveau des grosses voies aériennes.

Observation. Nous rapportons le cas d'une patiente de 30 ans, sans antécédent pathologique notable, admise pour toux sèche et dyspnée évoluant depuis trois mois. La TDM thoracique a montré un trouble ventilatoire du lobe inférieur droit associé à une obstruction de la bronche souche droite. L'évolution a été marquée par une détresse respiratoire aiguë avec hémoptysie et constitution d'une atélectasie pulmonaire droite complète. La bronchoscopie a objectivé une formation endobronchique framboisée, hypervascularisée, obstruant totalement la bronche souche droite. Les biopsies initiales étaient non concluantes puis montraient une inflammation granulomateuse non nécrosante. Une pneumonectomie droite avec curage ganglionnaire a été réalisée. L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a conclu à une tumeur carcinoïde typique, sans envahissement ganglionnaire. Le bilan fonctionnel par scintigraphie des récepteurs de la somatostatine ne retrouvait pas de localisation secondaire.

Conclusion. Une tumeur carcinoïde centrale doit être évoquée devant une obstruction bronchique inexpliquée, une atélectasie récidivante ou une hémoptysie, y compris chez un sujet jeune. La confrontation entre imagerie, endoscopie et anatomopathologie est essentielle, notamment lorsque les biopsies bronchiques sont non contributives.

Mots-clés: carcinoïde pulmonaire ; tumeur neuroendocrine ; bronche souche ; atélectasie ; bronchoscopie ; obstruction bronchique.

Date of Submission: 26-09-2026

Date of Acceptance: 05-10-2026

I. INTRODUCTION

Les tumeurs carcinoïdes pulmonaires sont des tumeurs neuroendocrines bien différenciées représentant environ 1 à 2 % des tumeurs pulmonaires malignes. Elles comprennent les carcinoïdes typiques et atypiques, distingués principalement par l'activité mitotique et la présence ou non de nécrose tumorale selon la classification OMS 2021. Les formes centrales, souvent endobronchiques, peuvent être responsables de toux, d'hémoptysie, d'infections récidivantes et de troubles ventilatoires d'aval. Nous rapportons une présentation inhabituelle par obstruction complète de la bronche souche droite compliquée d'une détresse respiratoire aiguë [1–5].

OBSERVATION

Une patiente de 30 ans, sans antécédent pathologique notable et sans exposition tabagique rapportée, consultait pour une toux sèche évoluant depuis trois mois, associée à une dyspnée de stade I selon l'échelle mMRC. Il n'existait ni fièvre ni altération de l'état général.

À l'admission, la patiente était apyrétique à 37,3 °C et initialement stable sur les plans hémodynamique et respiratoire. L'examen pleuro-pulmonaire retrouvait une diminution des bruits respiratoires avec matité basithoracique droite. Le reste de l'examen somatique était sans particularité.

La tomodensitométrie thoracique faite une semaine avant son admission a mis en évidence un trouble ventilatoire du lobe inférieur droit associé à un comblement endoluminal de la bronche souche droite (figure 1), faisant suspecter un processus obstructif endobronchique.

Au cours de l'hospitalisation, l'évolution a été marquée par l'apparition brutale d'une détresse respiratoire aiguë associée à une hémoptysie de moyenne abondance. La saturation pulsée en oxygène était à 73 % à l'air ambiant, avec amélioration sous oxygénothérapie au masque à haute concentration à 15 L/min. La radiographie thoracique

réalisée en urgence montrait un hémithorax droit opaque et rétractile, compatible avec une atélectasie pulmonaire droite complète (figure 2).

La bronchoscopie souple objectivait une tumeur endobronchique bourgeonnante, arrondie, d'aspect framboisé et très vascularisé, obstruant complètement la bronche souche droite. Les biopsies endobronchiques initiales étaient non concluantes. Une bronchoscopie rigide sous anesthésie générale, décidée en réunion de concertation pluridisciplinaire, permettait de nouveaux prélèvements qui concluaient à une inflammation granulomateuse tuberculoïde non nécrosante, sans preuve formelle de malignité.

Devant l'obstruction bronchique complète, la discordance anatomo-clinique et l'absence de diagnostic histologique définitif, une exérèse chirurgicale à visée diagnostique et thérapeutique a été retenue. Une pneumonectomie droite associée à un curage ganglionnaire médiastinal a été réalisée. L'étude anatomopathologique de la pièce opératoire concluait à une tumeur carcinoïde typique, avec un index mitotique inférieur à 1 mitose pour 10 champs à fort grossissement et un index Ki-67 inférieur à 2 %, sans envahissement ganglionnaire. Un foyer d'infarcissement/nécrose était également décrit dans le compte rendu anatomopathologique, élément qui mérite d'être distingué d'une véritable nécrose tumorale punctiforme lors de la relecture histologique.

Les suites opératoires étaient simples, avec une évolution clinique favorable. Le bilan d'extension réalisé par scintigraphie des récepteurs de la somatostatine (OctréoScan) couplée à la TEMP/TDM ne mettait pas en évidence de récurrence locorégionale ni de localisation secondaire hépatique, ganglionnaire ou osseuse. Les images montraient des remaniements post-pneumonectomie avec attraction médiastinale homolatérale et épanchement pleural droit modéré (figure 3).

II. DISCUSSION

Les carcinoïdes pulmonaires appartiennent au groupe des néoplasies neuroendocrines pulmonaires bien différenciées. Ils sont classés en carcinoïdes typiques et atypiques, entités biologiquement distinctes des carcinomes neuroendocrines de haut grade. Les données récentes confirment leur rareté, leur évolution habituellement indolente et leur pronostic globalement favorable, surtout pour les formes typiques localisées [1–5].

La présentation clinique dépend largement du siège tumoral. Les lésions centrales peuvent provoquer une toux persistante, une dyspnée, un wheezing unilatéral, des pneumopathies obstructives récidivantes ou une hémoptysie. Une obstruction proximale complète peut exceptionnellement entraîner une atélectasie pulmonaire étendue et une détresse respiratoire aiguë, comme dans notre observation [4–6]. Les syndromes fonctionnels, notamment le syndrome carcinoïde ou le syndrome de Cushing par sécrétion ectopique d'ACTH, restent rares dans les formes localisées [1,2,5].

La TDM thoracique injectée constitue l'examen morphologique de référence pour préciser le siège, l'extension endobronchique, les conséquences ventilatoires d'aval et l'atteinte ganglionnaire. Les carcinoïdes sont souvent des lésions bien limitées et fortement rehaussées du fait de leur vascularisation. La bronchoscopie est particulièrement utile dans les formes centrales : elle montre classiquement une formation polypoïde rouge ou framboisée, bien circonscrite et hypervascularisée, et permet l'obtention de prélèvements histologiques [4–6].

Contrairement à une idée ancienne, la biopsie bronchoscopique des carcinoïdes endobronchiques a un rendement diagnostique élevé et les hémorragies sévères restent rares lorsqu'elle est réalisée dans un environnement adapté, même si un risque de saignement modéré persiste [6,10]. Dans notre cas, les prélèvements successifs étaient non contributifs puis trompeurs, montrant une inflammation granulomateuse non nécrosante. Cette discordance souligne l'importance de confronter l'histologie à l'imagerie et à l'endoscopie et, en cas de doute, de discuter une résection diagnostique.

Selon l'OMS 2021, le carcinoïde typique est défini par moins de 2 mitoses pour 2 mm² et l'absence de nécrose, tandis que le carcinoïde atypique présente 2 à 10 mitoses pour 2 mm² et/ou une nécrose punctiforme. L'index Ki-67 n'est pas le critère principal permettant de distinguer les formes typiques des formes atypiques, mais il peut être utile sur les petits prélèvements pour différencier un carcinoïde d'un carcinome neuroendocrine de haut grade [3,7].

L'imagerie fonctionnelle des récepteurs de la somatostatine a également évolué. L'OctréoScan, utilisé chez notre patiente, a longtemps été l'examen de référence. À l'heure actuelle, la TEP/TDM utilisant un analogue de la somatostatine marqué au gallium-68 (notamment 68Ga-DOTATATE, DOTATOC ou DOTANOC) offre de meilleures performances et a largement remplacé la scintigraphie conventionnelle lorsqu'elle est disponible. Une TEP au 18F-FDG peut apporter une information complémentaire, en particulier dans les carcinoïdes atypiques ou biologiquement plus agressifs [1,2,8].

Le traitement de référence des formes localisées résécables reste chirurgical, avec résection complète et évaluation ganglionnaire. Les recommandations contemporaines insistent sur la préservation maximale du parenchyme pulmonaire. Pour les tumeurs centrales, les résections bronchoplastiques ou en manchon doivent être privilégiées lorsqu'elles sont techniquement réalisables ; la pneumonectomie doit être réservée à des situations

exceptionnelles après discussion multidisciplinaire dans un centre expérimenté [1,2,9]. Dans notre cas, l'obstruction complète de la bronche souche, la détresse respiratoire et l'incertitude diagnostique ont conduit à une pneumonectomie.

Le pronostic après résection complète d'un carcinoïde typique est excellent, mais une surveillance prolongée reste nécessaire en raison de la possibilité de récides tardives. Les récides sont nettement plus fréquentes dans les carcinoïdes atypiques que dans les carcinoïdes typiques ; une série récente rapporte des taux de récide à 10 ans d'environ 32 % pour les formes atypiques contre 2,4 % pour les formes typiques après résection radicale [11]. Le type histologique, le statut ganglionnaire et la qualité de la résection sont des déterminants pronostiques majeurs [1,11,12].

L'intérêt de cette observation réside dans la sévérité inhabituelle de la présentation respiratoire et dans la difficulté diagnostique liée à des biopsies bronchiques discordantes. Devant une atélectasie inexpliquée, en particulier chez un sujet jeune et non fumeur, l'identification d'une obstruction endobronchique doit faire rechercher une tumeur carcinoïde parmi les diagnostics différentiels.

III. CONCLUSION

Les tumeurs carcinoïdes pulmonaires centrales peuvent se révéler par une obstruction bronchique majeure allant jusqu'à l'atélectasie pulmonaire complète et à la détresse respiratoire aiguë. La TDM et la bronchoscopie sont complémentaires pour le diagnostic, mais les biopsies peuvent parfois être non contributives. Le diagnostic définitif repose sur l'analyse histologique rigoureuse selon les critères OMS. Le traitement des formes localisées est chirurgical, en privilégiant chaque fois que possible une stratégie conservatrice du parenchyme pulmonaire.

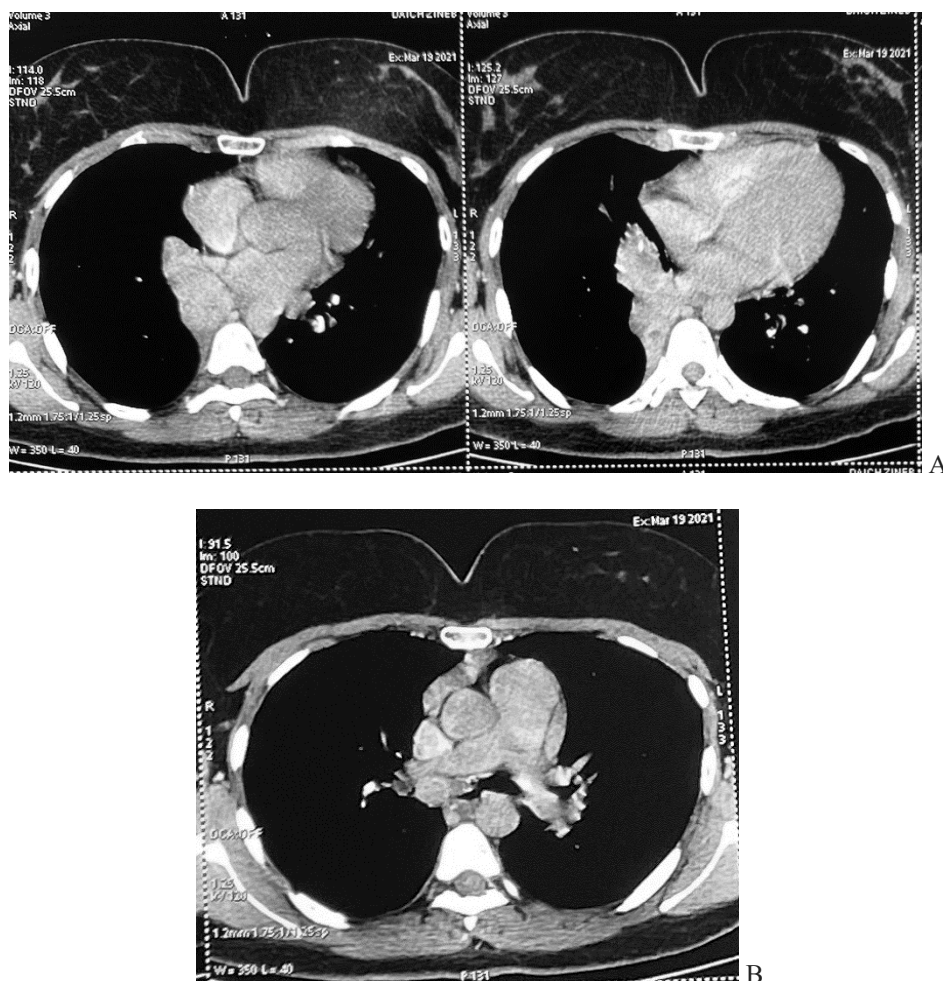


Figure 1. TDM thoracique : A) atélectasie du lobe inférieur droit ; B) processus endobronchique comblant la bronche souche droite.



Figure 2. Radiographie thoracique de face montrant un hémithorax droit opaque et rétractile, compatible avec une atélectasie pulmonaire droite complète.

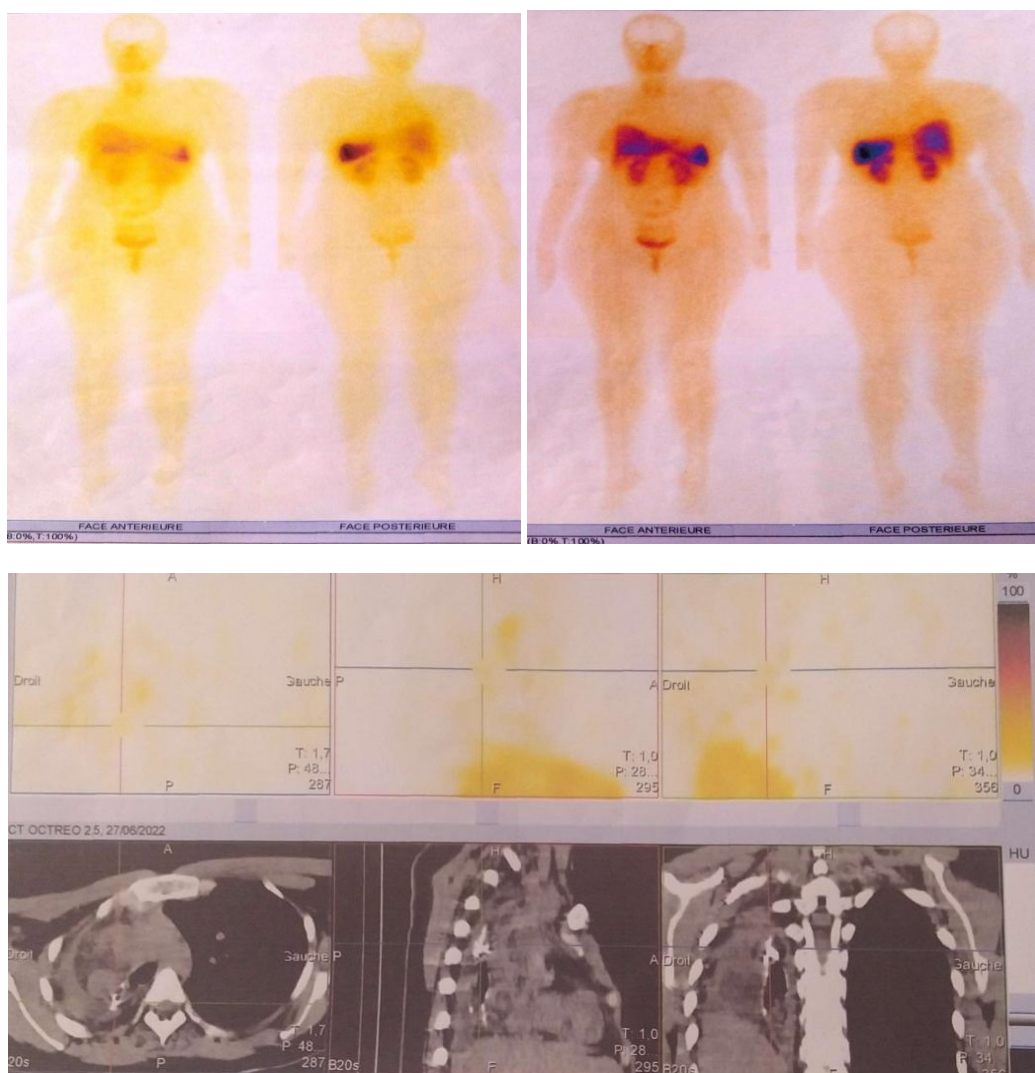


Figure 3. Scintigraphie des récepteurs de la somatostatine (OctréoScan/TEMP-TDM) : absence de foyer pathologique en faveur d'une localisation secondaire ; remaniements post-pneumonectomie droite.

RÉFÉRENCES

- [1]. Baudin E, Durand A, Buikhuisen W, et al. European Society of Neuroendocrine Tumors (ENETS) 2025 guidance paper for lung and thymic carcinoids. *J Neuroendocrinol.* 2026;38(4):e70174. doi:10.1111/jne.70174.
- [2]. Baudin E, Caplin M, Garcia-Carbonero R, et al. Lung and thymic carcinoids: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2021;32(4):439-451. doi:10.1016/j.annonc.2021.01.003.
- [3]. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Thoracic Tumours. 5th ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2021. WHO Classification of Tumours, Vol. 5.
- [4]. Petrella F, Cara A, Cassina EM, et al. Pulmonary Carcinoids: Diagnostic and Therapeutic Approach. *Cancers (Basel).* 2025;17(17):2748. doi:10.3390/cancers17172748.
- [5]. Granberg D, Juhlin CC, Falhammar H, Hedayati E. Lung Carcinoids: A Comprehensive Review for Clinicians. *Cancers (Basel).* 2023;15(22):5440. doi:10.3390/cancers15225440.
- [6]. Ramirez RA, Cass AS, Das S, et al. A multidisciplinary approach to the work up and management of pulmonary carcinoid tumors and DIPNECH: a narrative review. *Transl Lung Cancer Res.* 2022;11(12):2567-2587. doi:10.21037/tlcr-22-415.
- [7]. Pelosi G, Travis WD. The Ki-67 antigen in the new 2021 World Health Organization classification of lung neuroendocrine neoplasms. *Pathologica.* 2021;113(5):377-387. doi:10.32074/1591-951X-542.
- [8]. Prosperi D, Carideo L, Russo VM, et al. A Systematic Review on Combined 18F-FDG and 68Ga-SSA PET/CT in Pulmonary Carcinoid. *J Clin Med.* 2023;12(11):3719. doi:10.3390/jcm12113719.
- [9]. Brascia D, Marulli G. Surgical Principles in the Management of Lung Neuroendocrine Tumors: Open Questions and Controversial Technical Issues. *Curr Treat Options Oncol.* 2022;23(12):1645-1663. doi:10.1007/s11864-022-01026-3.
- [10]. Gao Y, Moua T, Midhun DE, Mullon JJ, Decker PA, Ryu JH. Diagnostic Yield and Bleeding Complications Associated With Bronchoscopic Biopsy of Endobronchial Carcinoid Tumors. *J Bronchology Interv Pulmonol.* 2020;27(3):184-189. doi:10.1097/LBR.0000000000000639.
- [11]. Askildsen E, Soldath P, Langer SW, Andreassen M, Knigge U, Petersen RH. Recurrence Rates and Patterns after Radical Resection of Lung Carcinoids. *Cancers (Basel).* 2024;16(17):2978. doi:10.3390/cancers16172978.
- [12]. Thakur S, Florisson D, Telianidis S, et al. Pulmonary carcinoid tumours: A multi-centre analysis of survival and predictors of outcome following sublobar, lobar, and extended pulmonary resections. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2021;29(6):532-540. doi:10.1177/02184923211010090.