

Association Carcinome Bronchogénique Et Tuberculose Pulmonaire Concomitante : A Propos D'un Cas

H. Arfaoui, S. Moumni, S. Msika, H. Bamha, N. Bougteb, H. Jabri, W. El Khattabi, MH. Afif
Service de pneumologie Hôpital 20 août 1953 CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

Résumé :

La tuberculose et le cancer pulmonaire sont deux pathologies fréquentes dans notre contexte qui causent un problème majeur de santé public par leurs morbi-mortalités élevées. L'association de ces deux pathologies chez le même patient complique la prise en charge et aggrave le pronostic d'où l'intérêt de poser un diagnostic précoce. Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 68 ans tabagique chronique non sevré, dans la symptomatologie remontait à 2 mois par l'aggravation de sa dyspnée, le syndrome bronchique purulent, la douleur thoracique et l'altération profonde de son état général. On a suspecté la malignité sur l'imagerie thoracique qui a été confirmée histologiquement sur des biopsies sous bronchoscopie souple en plus de la présence simultanée du *Mycobacterium tuberculosis* dans les aspirations bronchiques ce qui a compliqué la prise en charge thérapeutique chez notre patient avec une évolution défavorable.

Date of Submission: 27-02-2025

Date of Acceptance: 07-03-2025

I. Introduction :

Le cancer du poumon et la tuberculose pulmonaire sont deux problèmes de santé publique majeurs qui continuent de faucher des millions de vies chaque année. Le cancer du poumon, principale cause de décès liés au cancer dans le monde, ayant fait 1,8 million de victimes en 2020. En 2021, un total de 2 066 771 nouveaux cas de cancer du poumon ont été signalés dans le monde (1,2). En 2021, *M. tuberculosis* a infecté un tiers de la population, provoquant une maladie chez environ 10% des personnes infectées et tuant 1,6 million de personnes (1,3,4). Ces deux pathologies majeures peuvent présenter des symptômes similaires et dans certains cas, sont diagnostiqués simultanément ou peuvent avoir une relation causale.

II. Observation :

Il s'agit d'un homme de 68 ans, forgeron pendant 20 ans, peintre de bâtiment pendant 15 ans, tabagique chronique à 41 PA non sevré, alcoolique occasionnel, connu dyspnéique chronique depuis 2 ans, jamais traité pour tuberculose pulmonaire et sans contact tuberculeux récent connu dans l'entourage. La symptomatologie clinique remontait à 2 mois avant son admission par l'aggravation progressive de sa dyspnée devenant stade III mMRC avec l'apparition d'un syndrome bronchique purulent, d'une douleur latéro-thoracique droite sans hémoptysie et sans autres signes extrathoraciques associés, évoluant dans un contexte d'apyrexie et d'altération de l'état général.

L'examen clinique a objectivé un état d'amaigrissement sévère (IMC=14,17kg/m²), un léger hippocratisme digital et un mauvais état bucco-dentaire. L'examen pleuro-pulmonaires n'a pas objectivé d'anomalie ainsi que le reste de l'examen somatique.

La radiographie thoracique de face a montré la présence d'une opacité dense homogène à projection hilairale droite dont les limites externes sont spiculées associée à une autre opacité apicale droite de type alvéolaire rétractile reposant sur la petite scissure qui était ascensionnée ainsi que le hile droit avec attraction de la trachée à droite, sur un thorax distendu (Figure 1).

La TDM thoracique (fenêtre médiastinale), a objectivé la présence d'un processus tissulaire englobant la branche lobaire supérieure droite, de 35x28x30 mm, des adénopathies médiastinales au niveau de la loge de barety et précarinaire et un foyer de condensation associé (Figure 2). La fenêtre parenchymateuse a montré une lymphangite carcinomateuse entourant le processus déjà décrit sans nodules pulmonaires associés avec présence de quelques foyers de DDB kystiques au niveau du fowler gauche sur un poumon emphysémateux (Figure 3).

Sur le plan biologique ; La numération de la formule sanguine a objectivé une hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile (GB = 10 640/mm³, PNN: 8060/mm³), une CRP élevée à 165 mg/l et une hypoalbuminémie à 29 g/L. La recherche d'ADN du *Mycobacterium tuberculosis* par technique de GeneXpert dans les expectorations était négative.

La bronchoscopie souple a montré une sténose infiltrative de la lobaire supérieure droite avec épaississement de son éperon recouvert d'un enduit blanchâtre (Figure 4). La recherche de BK direct et

leGeneXpert dans les aspirations bronchiques ont été positifs, sans résistance à la rifampicine détectée. Les biopsies réalisées au niveau de l'infiltration ont objectivé un carcinome peu différencié et invasif avec TTF1 négatif exprimant la p40 en faveur d'un carcinome épidermoïde.

Le patient a été isolé et a bénéficié d'un traitement antituberculeux sous le protocole (2 RHZE/4RH).

Dans le cadre du bilan d'extension, le PET-SCAN a été réalisé, après 1 mois du démarrage du traitement antibacillaire, montrant un processus pulmonaire hypermétabolique englobant la bronche lobaire supérieure droite de SUVmax 18,6 (SUVm foie =2,7) associé à des adénopathies médiastinales des groupes précarinaires et paratrachéales supérieures et inférieures droites qui sont aussi hypermétaboliques (Figure 5). L'IRM cérébrale était sans anomalies. Le processus était classé T2bN2M0 (stade IIIA).

La pléthysmographie a objectivé un trouble ventilatoire obstructif sévère avec VEMS à 30% et un taux de DLCO à 25% ce qui a contre-indiqué la chirurgie chez notre malade.

Le dossier a été discuté dans la réunion de concertation pluridisciplinaire et la décision était de démarrer une radio-chimiothérapie séquentielle vu la fonction respiratoire très altérée. Après un mois de traitement antibacillaire, l'évolution clinique était bonne, avec reprise de l'appétit et du poids (poids=43 kg vs 40kg) et un PS toujours à 1 ; le patient a pu bénéficier de sa 1^{ère} cure de chimiothérapie.

Après 9 cycles de chimiothérapie à base de vinorelbine et cisplatine, le patient était programmé pour une séance de radiothérapie. Il s'est présenté avec un état général altéré (PS à 3) pour lequel on l'a adressé aux soins palliatifs. Trois mois plus tard le patient est décédé.

La particularité de notre observation est l'association concomitante du carcinome bronchogénique et de la tuberculose pulmonaire chez le même sujet, ce qui a compliqué la prise en charge et aggravé le pronostic.

III. Discussion :

La relation potentielle entre la tuberculose pulmonaire et le cancer du poumon est un sujet d'intérêt actif depuis plusieurs décennies. À l'heure actuelle, il est clair que la tuberculose pulmonaire augmente le risque de cancer du poumon, et vice versa [5]. La tuberculose pulmonaire et le carcinome bronchogénique sont deux pathologies fréquentes dans notre contexte, mais leur coexistence est relativement rare [6].

Dans une étude, 6683 individus avaient été diagnostiqués avec la tuberculose au total. Parmi eux, 978 (14,6 %) et 45 (0,7 %) des diagnostics initiaux avaient été modifiés en cancer du poumon et en causes non tuberculeuses, respectivement [7].

Lorsque la tuberculose active coexiste avec le cancer, les symptômes courants comprennent une détérioration de l'état général des patients (fièvre, dyspnée, souvent expectorations avec hémoptysie, perte de poids, etc.) [8]. Des investigations ont révélé que l'imagerie radiographique dans ces cas est variable : il y a des foyers d'infiltration de tailles variables, de l'atélectasie, de l'hypoventilation de différentes régions pulmonaires, et des foyers de destruction avec développement de cavernes [8].

La difficulté diagnostique repose sur le fait que la tuberculose peut simuler tant sur les symptômes que sur l'imagerie, le cancer bronchique qui alors peut passer inaperçu [4].

Les options du traitement médical pour le cancer du poumon incluent la chimiothérapie, la radiothérapie, l'immunothérapie et la thérapie ciblée. Ces traitements peuvent entraîner des interactions médicamenteuses et aggraver les effets indésirables des médicaments antituberculeux, notamment des éruptions cutanées, des hépatites et des troubles rénaux. De plus, la fragilité liée au cancer peut empêcher l'achèvement du traitement de la tuberculose, entraînant des problèmes comme les récurrences et une mortalité accrue [9], ce qui était le cas pour notre patient.

IV. Conclusion :

La tuberculose pulmonaire et le cancer du poumon figurent parmi les principales causes de morbi-mortalité dans le monde, une attention particulière doit être portée au traitement de la tuberculose pulmonaire et du cancer du poumon coexistant. De plus, dans les deux maladies, la rééducation pulmonaire joue un rôle important, rôle qui est souvent négligé dans de nombreuses situations. Arrêter de fumer au moment du diagnostic du cancer du poumon ou autour de celui-ci fait également partie des programmes de rééducation pulmonaire [10]. Cela a été significativement associé à une amélioration de la survie globale, de manière constante chez les patients atteints de cancer du poumon, quel que soit le type histologique.

Référence :

- [1] Qin Y., Chen Y., Chen J., Xu K., Xu F., Shi J. The Relationship Between Previous Pulmonary Tuberculosis And Risk Of Lung Cancer In The Future. *Infect Agent Cancer*. 2022;17:20. Doi: 10.1186/S13027-022-00434-2. [DOI] [PMC Free Article] [Pubmed] [Google Scholar]
- [2] World Health Organization Cancer. [(Accessed On 6 November 2022)]. Available Online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- [3] World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2022*. World Health Organization; Geneva, Switzerland: 2022. [Google Scholar]

- [4] Molina-Romero C., Arrieta O., Hernández-Pando R. Tuberculosis And Lung Cancer. *Salud. Publica. Mex.* 2019;61:286–291. Doi: 10.21149/10090. [DOI] [Pubmed] [Google Scholar]
- [5] Shiels MS Et Al. Increased Risk Of Lung Cancer In Men With Tuberculosis In The Alpha-Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2011; 20:672–678.
- [6] Leung CC Et Al. Tuberculosis Is Associated With Increase Lung Cancer Mortality. *Int J Tuberc Lung Dis* 2013; 17:687-92.
- [7] Shu C.-C., Chang S.-C., And Al. Factors For The Early Revision Of Misdiagnosed Tuberculosis To Lung Cancer: A Multicenter Study In A Tuberculosis-Prevalent Area. *J. Clin. Med.* 2019;8:700. Doi: 10.3390/Jcm8050700. [DOI] [PMC Free Article] [Pubmed] [Google Scholar]
- [8] Parker C.S., Siracuse C.G., Litle V.R. Identifying Lung Cancer In Patients With Active Pulmonary Tuberculosis. *J. Thorac. Dis.* 2018;10:S3392–S3397. Doi: 10.21037/Jtd.2018.07.11. [DOI] [PMC Free Article] [Pubmed] [Google Scholar]
- [9] Lee C.-S., Shu C.-C., And Al. Tuberculosis Treatment Incompletion In Patients With Lung Cancer: Occurrence And Predictors. *Int. J. Infect. Dis.* 2021;113:200–206. Doi: 10.1016/J.Ijid.2021.09.072. [DOI] [Pubmed] [Google Scholar]
- [10] Caini S., Del Riccio M., Et Al. Quitting Smoking At Or Around Diagnosis Improves The Overall Survival Of Lung Cancer Patients: A Systematic Review And Meta-Analysis. *J. Thorac. Oncol.* 2022;17:623–636. Doi: 10.1016/J.Jtho.2021.12.005. [DOI] [Pubmed] [Google Scholar]



Figure 1 : Cliché Du Thorax Face Montrant L’opacité Dense Homogène A Projection Hilare Droit Associée A Une Autre Opacité Apicale Droite Alvéolaire Rétractile Reposant Sur La Petite Scissure Qui Est Ascensionnée Avec Ascension Du Hile Droit Et Attraction De La Trachée A Droite Sur Un Thorax Distendu

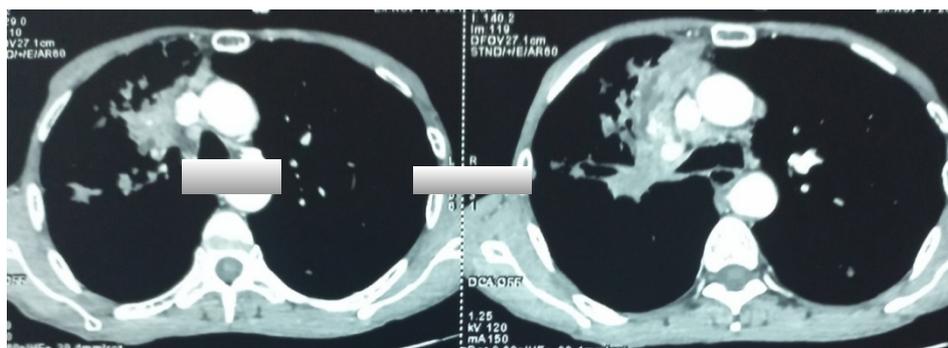


Figure 2 : TDM Thoracique Fenêtre Médiastinale, Coupe Axiale Objectivant La Présence D’un Processus Tissulaire Englobant La Branche Lobaire Supérieure Droite (35x28x30 Mm), Avec ADP Médiastinales Au Niveau De La Loge De Baretty Et Précarinaire+ Foyer De Condensation Associé

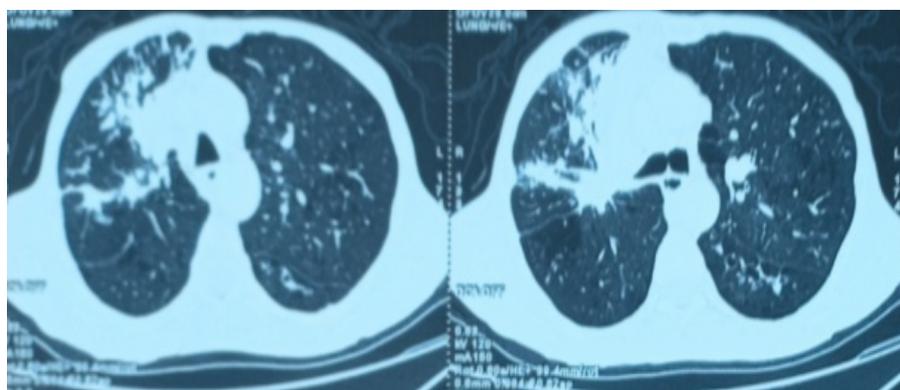


Figure 3 : TDM Thoracique Fenêtre Parenchymateuse Montrant Une Lymphangite Carcinomateuse Entourant Le Processus Déjà Décrit Sans Nodules P Pulmonaire Associé Avec Présence De Quelques Foyers De DDB Kystiques Au Niveau Du Fowler Gauche Sur Un Poumon Emphysémateux

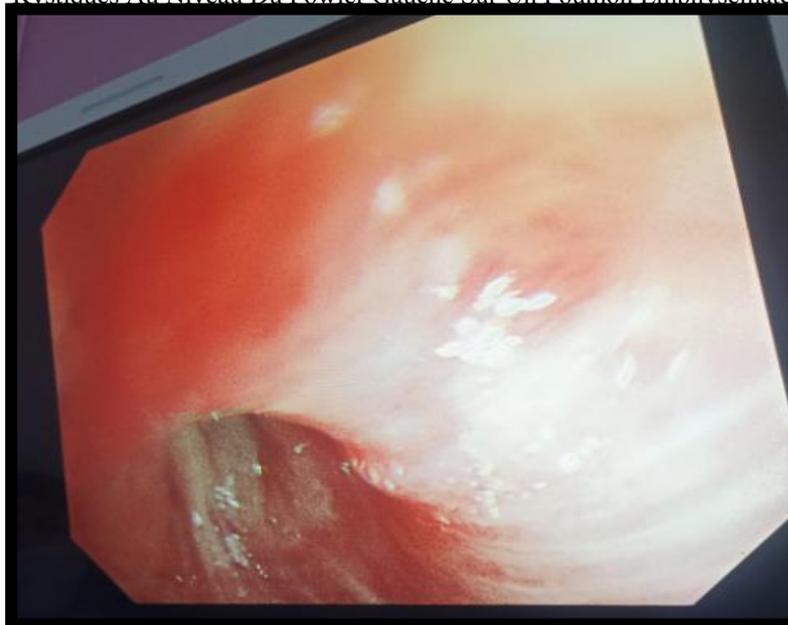


Figure 4 : La Bronchoscopie Souple : Sténose Infiltrative De La Lobaire Supérieure Droite Avec Epaissement De Son Eperon Recouvert D'un Enduit Blanchâtre.

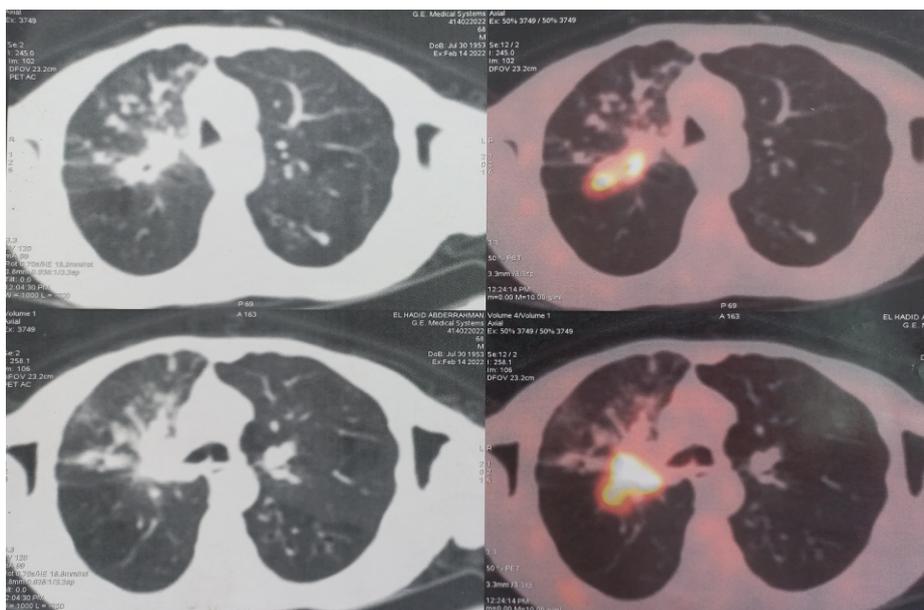


Figure 5:PET-SCAN ; Processus Pulmonaire Hypermétabolique Prenant La Bronche Lobaire Supérieure Droite De Suvmax 18,6 (Suvmax Foie =2,7) +ADP Médiastinales Des Groupes Précarinaires Et Paratrachéales Supérieur Et Inférieur Droite Hypermétaboliques