

Tuberculose Endobronchique : Présentation Particulière A Propos D'un Cas

H. Arfaoui¹, S. Msika², S. Hallouli³, H. Bamha⁴, H. Jabri⁵,
W. El Khattabi⁶, H. Afif⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Service des maladies respiratoires, Hôpital 20 août 1953, Casablanca, Maroc

Résumé :

La tuberculose est une maladie encore fréquente dans les pays en voie de développement, notamment au Maroc. Elle existe sous plusieurs formes dont la tuberculose endobronchique, localisation rare, qui est une infection de l'arbre trachéo-bronchique par le *Mycobacterium tuberculosis*. De diagnostic difficile car la symptomatologie est non spécifique et les lésions sont souvent non identifiables par l'imagerie. Nous rapportons le cas d'une jeune patiente de 32 ans, immunocompétente, qui présente une tuberculose endobronchique confirmée par des prélèvements bactériologiques et histologiques faites par bronchoscopie souple, pour laquelle elle a été mise sous traitement antibacillaire pendant 6 mois selon le programme national marocain avec une bonne évolution clinique, radiologique et une disparition de toutes les lésions endoscopiques.

Mots clés : Tuberculose endobronchique, bronchoscopie souple, traitement antibacillaire.

Introduction :

La tuberculose endobronchique touche environ 10 à 40 % des patients atteints de tuberculose active [1]. Nous rapportons le cas d'une jeune patiente immunocompétente diagnostiquée pour tuberculose endobronchique en soulignant l'importance de la bronchoscopie souple comme outil de diagnostic opportun et l'intérêt du traitement antibacillaire bien conduit et démarré tôt permettant d'éviter les complications.

Observation :

Mme N.O âgée de 32 ans, jamais traitée pour tuberculose pulmonaire et sans contact tuberculeux récent connu dans l'entourage, dyspnéique chronique depuis 3 ans, sans bronchorrhée ni autres comorbidités.

L'histoire de sa maladie remonte à 2 mois par l'installation d'une toux sèche, sans hémoptysie, une aggravation de sa dyspnée, sans douleur thoracique ni autre signe thoracique ou extrathoracique le tout évoluant dans un contexte d'apyrexie et de fléchissement de l'état général fait d'asthénie, anorexie et amaigrissement chiffré à 4 kilos en 2 mois.

L'examen clinique a trouvé une patiente apyrétique à 36,7°C, saturait correctement à 97% à l'air libre, un IMC à 17,10 Kg/m². L'examen pleuropulmonaire a montré la présence de râles ronflants au niveau du 1/3 inférieur de l'hémithorax gauche et le reste de l'examen somatique était sensiblement normal.

La radiographie thoracique de face a objectivé des opacités nodulaires à contours flous confluentes en inter hilo-axillaire droit et inter hilo-diaphragmatique gauche (Figure 1)

La TDM thoracique a montré un foyer de condensation lobaire inférieur gauche associé à des nodules et micronodules bilatéraux réalisant un aspect d'arbre en bourgeon localisé au niveau lobaire supérieur droit et des dilatations de bronches bilatérales siège d'impaction mucoïde (Figure 2)

La numération formule sanguine n'a pas objectivé d'anémie ou de lymphopénie et le bilan hydro-électrolytique était correct. La bronchoscopie souple a montré un enduit blanchâtre épais tapissant la pyramide basale gauche réduisant considérablement le calibre de ses orifices de division qui sont incathétérisables et infiltrant sa muqueuse et ses éperons et la présence d'une petite granulation blanchâtre à l'entrée du fowler droit (figure 3).

La PCR BK et la culture de BK sur Löwenstein-Jensen dans les aspirations bronchiques ainsi que la culture des biopsies bronchiques sont revenues toutes positives, les biopsies bronchiques ont mis en évidence une inflammation granulomateuse tuberculoïde nécrosante.

A la recherche d'une immunodépression, la glycémie à jeun, l'hémoglobine glyquée, les sérologies HIV 1 et 2, HVC et HVB sont revenus tous négatifs ainsi qu'une électrophorèse de protéine montrant une hypergammaglobulinémie modérée d'allure polyclonale associée à un syndrome inflammatoire.

Le diagnostic de tuberculose endobronchique chez une patiente immunocompétente a été retenu et a été mise sous traitement antibacillaireselon le protocole national marocain à base d'association fixe de rifampicine, isoniazide, pyrazinamide et éthambutol pendant 2 mois, puis de rifampicine et isoniazide pendant 4 mois. L'évolution clinique après la fin du traitement a été marquée par la disparition de la toux et la prise du poids, un nettoyage radiologique (Figure 4), une disparition de toutes les lésions endoscopiques (Figure 5) et la négativation du genexpert dans le liquide d'aspiration bronchique.

Discussion :

La tuberculose endobronchique est une infection de l'arbre trachéo-bronchique par le *Mycobacterium tuberculosis*, son incidence réelle n'est pas connue en raison de la non réalisation systématique de la bronchoscopie dans tous les cas de tuberculose pulmonaire. Elle est plus fréquente chez les jeunes adultes avec une prédominance féminine [2]. Cependant, environ 15 % des patients gériatriques peuvent également présenter cette entité clinique [3].

Elle peut toucher tout l'arbre bronchique dont la localisation préférentielle est la bronche lobaire supérieure droite et la bronche principale droite. La symptomatologie clinique varie considérablement en fonction du site, de l'étendue de l'atteinte et du stade de la maladie, elle peut être d'installation aiguë ou insidieuse. Les symptômes les plus fréquents sont la toux, présente chez 70 à 80 % des patients associée ou non à un syndrome bronchique, l'hémoptysie, la dyspnée, la douleur thoracique et la respiration sifflante en cas de sténose bronchique. L'asthénie, l'anorexie et l'amaigrissement sont généralement rapportés chez plus de 50 % des patients [2,4].

La radiographie thoracique peut être normale chez environ 10 à 20 % des patients [5]. Les principales anomalies observées sont des infiltrats parenchymateux ou des opacités de type alvéolaire. Un collapsus pulmonaire dû à une sténose bronchique peut se voir également [6]. D'autres signes radiologiques peuvent être observés tels que des images cavitaires, des bronchiectasies et des épanchements pleuraux.

La tomodensitométrie thoracique en haute résolution s'est avérée supérieure à la radiographie thoracique et à la tomodensitométrie standard pour la localisation et l'évaluation des lésions parenchymateuses pulmonaires, ces lésions peuvent se manifester par des nodules centrolobulaires, un aspect d'arbre en bourgeon témoignant d'une dissémination bronchogénique, un rétrécissement bronchique segmentaire avec un épaississement concentrique de la paroi ou une obstruction endobronchique complète [7,8].

Même en cas de suspicion radiologique, une bronchoscopie avec confirmation bactériologique et histologique est toujours nécessaire pour établir le diagnostic définitif [5].

En effet, elle ne permet non seulement de poser le diagnostic, d'évaluer le pronostic mais également d'exclure toute autre pathologie sous-jacente, comme une tumeur maligne. L'aspect bronchoscopique est classé en sept sous-types par Chung et al, à savoir: (i) caséification active, (ii) œdémateuse-hyperémie, (iii) fibrosténosante, (iv) tumorale, (v) granuleuse, (vi) ulcéreuse, et (vii) bronchite non spécifique [5]. Des hémorragies, des fistules et des matières caséeuses s'écoulant dans les bronches peuvent être observés.

Plusieurs méthodes de prélèvements bronchiques pour confirmation diagnostique peuvent être proposées tels que les biopsies, les brossages, l'aspiration à l'aiguille, le lavage bronchiolo-alvéolaire [9,10]. La biopsie bronchique est la méthode la plus validée pour confirmer le diagnostic, son rendement est de 30% à 84% des patients dans diverses études [7,8].

Les complications les plus courantes sont les sténoses bronchiques, l'obstruction sévère des voies aériennes et l'insuffisance respiratoire. Une autre complication fréquente est la bronchiectasie post obstructive qui entraîne des pneumonies et des hémoptysies [7,11].

Les principaux objectifs du traitement sont l'éradication du *Mycobacterium tuberculosis* et la prévention des complications. Son traitement est similaire à celui de la tuberculose pulmonaire reposant sur l'association de quatre antibacillaires selon le protocole national marocain: rifampicine, isoniazide, pyrazinamide et ethambutole pendant 2 mois puis rifampicine et isoniazide pendant 4 mois. Les corticostéroïdes sont utilisés comme traitement adjuvant, mais leur rôle est encore controversé, ils peuvent être utiles dans les premiers stades de la maladie lorsque l'hypersensibilité est le mécanisme prédominant [7,12]. En cas de sténose bronchique, la perméabilité des voies respiratoires doit être rétablie soit par bronchoscopie (laser, coagulation à l'argon, cryothérapie et bronchodilatation par ballonnet) ou par chirurgie [13,14].

L'évolution et le pronostic sont principalement liés au degré, à l'étendue et à la durée des lésions avant le traitement. Un diagnostic précoce et un traitement adéquat sont donc nécessaires pour prévenir les complications.

Conclusion :

La tuberculose endobronchique reste un défi diagnostique, même dans les pays où la prévalence de la tuberculose est élevée, y penser devant l'absence de tabagisme et devant des signes endoscopiques évocateurs.

Conflit d'intérêt :

Pas de conflit d'intérêt.

Bibliographie :

1. Tetikkurt C. Current perspectives on endobronchial tuberculosis. *Pneumon*. 2007;21.
2. Lee JH, Park SS, Lee DH, Shin DH, Yang SC, Yoo BM. Endobronchial tuberculosis. Clinical and bronchoscopic features in 121 cases. *Chest*. 1992;102(4):990–994.
3. Van den Brande PM, Van de Mierop F, Verbeken EK, Demedts M. Clinical spectrum of endobronchial tuberculosis in elderly patients. *Arch Intern Med*. 1990;150(10):2105–2108.

4. Ahmadi Hoseini SH, Ghalehnavi E, Amini M. Clinical and Para-Clinical Presentations of Endobronchial Tuberculosis. *Journal of Cardio-Thoracic Medicine*. 2015;3(4):371–374.
5. Chung HS, Lee JH. Bronchoscopic assessment of the evolution of endobronchial tuberculosis. *Chest*. 2000;117(2):385–392.
6. Aneja A, Krishnaswamy UM, Thyagaraj V, Moideen RP, Satya Padmaja M. Endobronchial Tuberculosis: Two Case Reports and Review of the Literature. *Case Rep Pulmonol*. 2014;2014:283972.
7. Kashyap S, Solanki A. Challenges in endobronchial tuberculosis: from diagnosis to management. *Pulm Med*. 2014;2014:594806.
8. Altin S, Cikrikçioğlu S, Morgül M, Koşar F, Ozyurt H. 50 endobronchial tuberculosis cases based on bronchoscopic diagnosis. *Respiration*. 1997;64(2):162–164.
9. Ozkaya S, Bilgin S, Findik S, Kök HC, Yuksel C, Atıcı AG. Endobronchial tuberculosis: histopathological subsets and microbiological results. *Multidiscip Respir Med*. 2012;7(1):34.
10. Jung S-S, Park H-S, Kim J-O, Kim S-Y. Incidence and clinical predictors of endobronchial tuberculosis in patients with pulmonary tuberculosis. *Respirology*. 2015;20(3):488–495.
11. Aggarwal AN, Gupta D, Joshi K, Behera D, Jindal SK. Endobronchial Involvement in Tuberculosis: A Report of 24 Cases Diagnosed by Flexible Bronchoscopy. *Journal of Bronchology & Interventional Pulmonology*. 1999;6(4):247.
12. Corticosteroids in primary tuberculosis with bronchial obstruction - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2248533/>. Accessed 16 May 2023.
13. Global tuberculosis report 2020. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240013131>. Accessed 16 May 2023.
14. Lee JH, Chung HS. Bronchoscopic, radiologic and pulmonary function evaluation of endobronchial tuberculosis. *Respirology*. 2000;5(4):411–417.

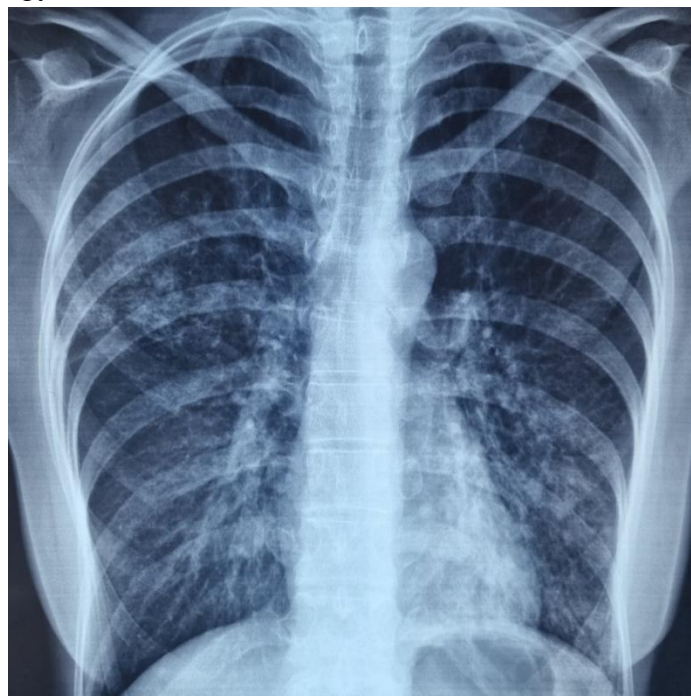
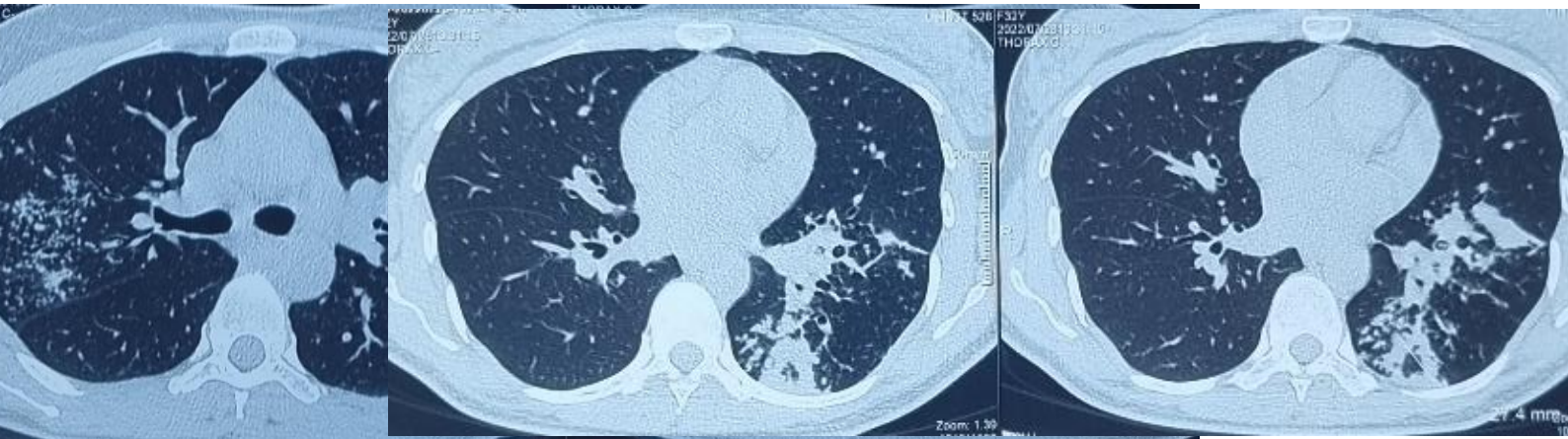


Figure 1 : radiographie thoracique de face : opacités nodulaires à contours flous confluentes en inter hila-axillaire droit et inter hila-diaphragmatique gauche



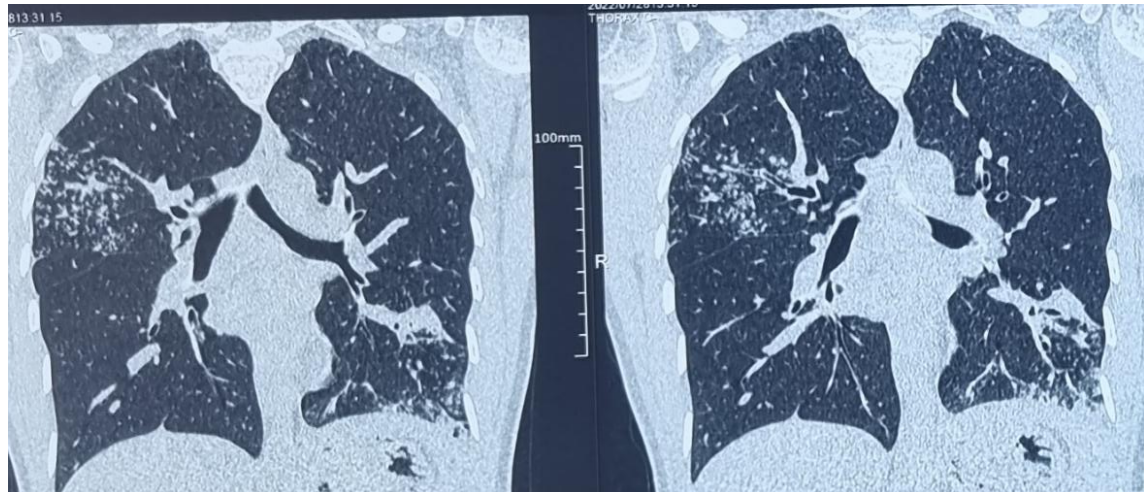


Figure 2 : TDM thoracique : foyer de condensation lobaire inférieur gauche associé à des nodules et micronodules bilatéraux réalisant un aspect d'arbre en bourgeon localisé au niveau lobaire supérieur droit et des dilatations de bronches bilatéraux siège d'impaction mucoïde

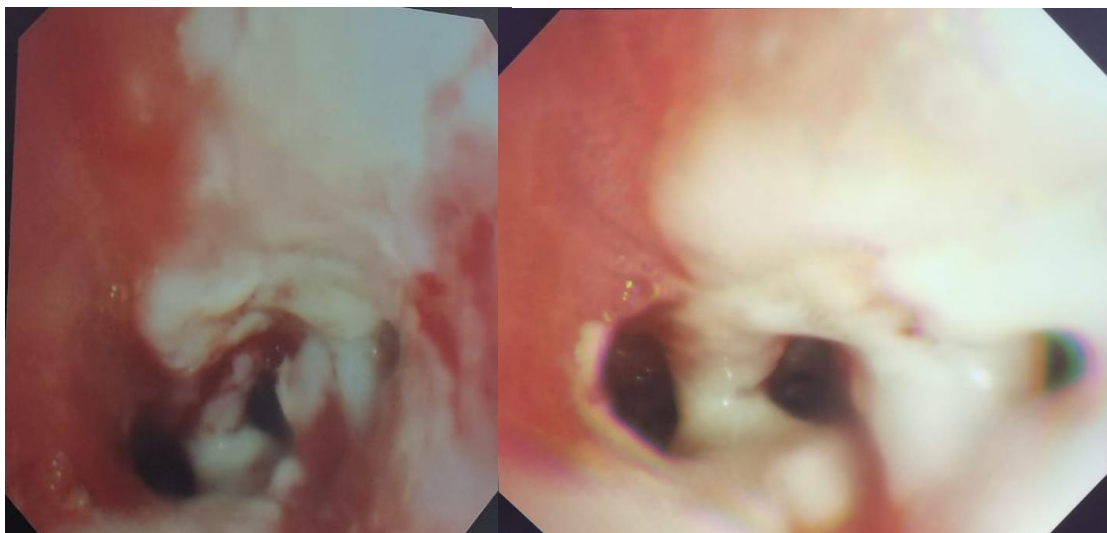
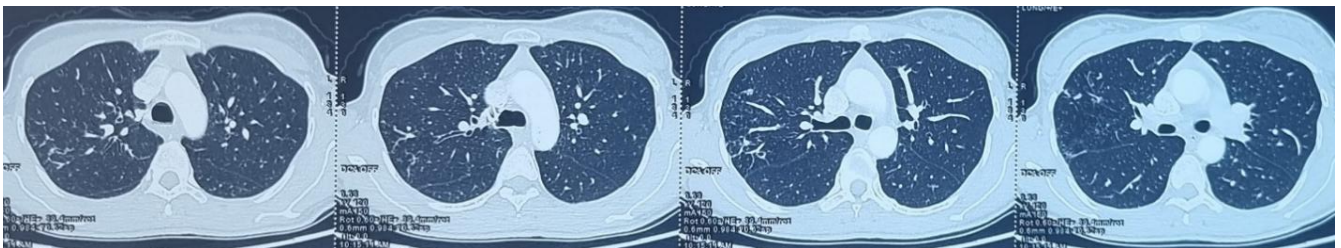


Figure 3 : bronchoscopie souple : enduit blanchâtre épais tapissant la pyramide basale gauche réduisant considérablement le calibre de ses orifices de division



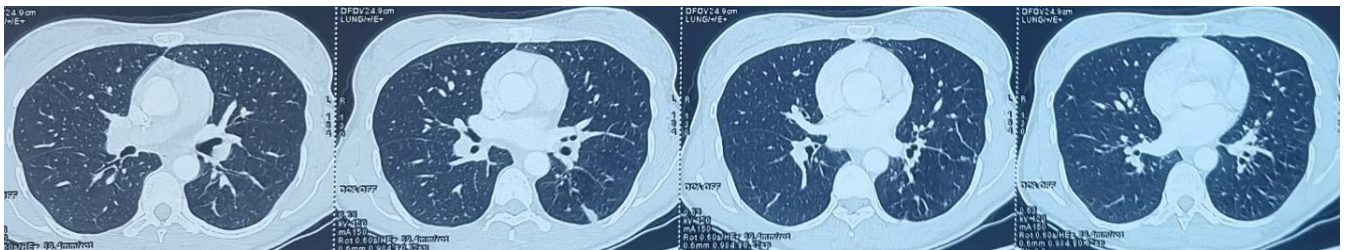


Figure 4 : TDM thoracique : aspect scannographique sensiblement normal

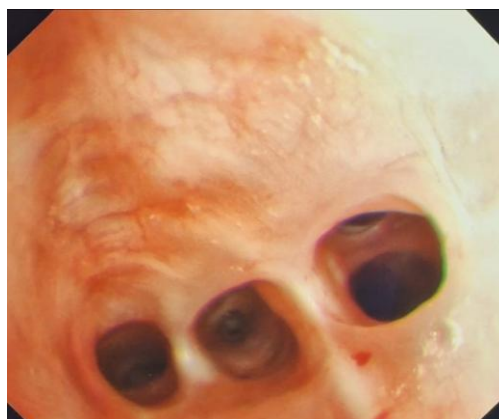


Figure 5 : bronchoscopie souple : aspect endoscopique normal de la pyramide basale gauche