

## Case series

### Abcès tuberculeux de la paroi thoracique chez l'enfant

Rachid El Barni<sup>1,&</sup>, Mohamed Lahkim<sup>1</sup>, Abdessamad Achour<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de chirurgie générale, Hôpital militaire Avicenne, Marrakech, Maroc

<sup>&</sup>Corresponding author: Dr Rachid El Barni. Service de chirurgie générale. Hôpital militaire Avicenne, Marrakech, Maroc

Key words: Tuberculose, paroi thoracique, abcès, enfant

Received: 21/10/2012 - Accepted: 06/01/2013 - Published: 06/01/2013

#### Abstract

La localisation pariétale thoracique chez l'enfant est une forme très rare de tuberculose. Son diagnostic est souvent difficile nécessitant le recours à la biopsie chirurgicale. Nous rapportons le cas d'une jeune fille de 14 ans, présentant depuis un mois et demi une tuméfaction de la paroi thoracique antérieure. La tomodensitométrie thoracique a objectivé un processus lésionnel pariétal para-sternal droit à limites imprécises responsable d'une érosion du sternum. L'examen anatomo-pathologique des biopsies de la coque d'abcès a confirmé le diagnostic de tuberculose caséo-folliculaire. Le traitement anti-bacillaire a permis une évolution favorable.

**Pan African Medical Journal. 2013; 14:9. doi:10.11604/pamj.2013.14.9.2138**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/14/9/full/>

© Rachid El Barni et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Introduction

---

La tuberculose redevient une maladie d'actualité et peut revêtir des formes cliniques trompeuses et intéresser des localisations inhabituelles. La localisation à la paroi thoracique est rare. Il s'agit d'une présentation inhabituelle de la tuberculose extra-pulmonaire, et représente moins de 5 % des atteintes tuberculeuses ostéo-articulaires, évaluées elles-mêmes à 15% des tuberculeuses extra-pulmonaires [1]. Elle concerne exceptionnellement l'enfant, même en zone de forte endémie [2-5]. Le diagnostic repose sur l'analyse anatomopathologique des tissus et/ou des prélèvements bactériologiques. Nous rapportons un cas de tuberculose pariétale thoracique chez une patiente immuno-compétente de 14 ans avec une revue de la littérature.

## Patient et observation

---

TC enfant de 14 ans, vaccinée contre la tuberculose, présente une tuméfaction para-sternale droite indolore évoluant depuis un mois et demi. L'examen physique trouve une tuméfaction para-sternale droite, mesurant 4 cm de grand axe, fluctuante en son centre, avec une peau inflammatoire en regard (**Figure 1**). Le reste de l'examen somatique met en évidence des adénopathies axillaires bilatérales. Le bilan biologique trouve une hyperleucocytose à 12500/mm<sup>3</sup> et une vitesse de sédimentation à 50 mm à la 1ère heure. La sérologie du virus de l'immuno-déficience humaine et le bilan physiologique sont négatifs. L'échographie thoracique montre une collection hypoéchogène hétérogène à limites irrégulières au niveau de la paroi thoracique antérieure et en sous-cutané mesurant 41mm/22mm associée à des remaniements ostéolytiques du sternum (**Figure 2**). La tomодensitométrie thoracique objective un processus lésionnel pariétal para-sternal droit à limites imprécises mesurant 51mm/32mm discrètement rehaussé après injection du produit de contraste, responsable d'une érosion du sternum et semblant être en continuité avec un foyer de condensation parenchymateuse du segment interne du lobe pulmonaire moyen (**Figure 3**), ceci est associé à des adénopathies médiastino-axillaires. Nous avons réalisé une biopsie ganglionnaire axillaire, une mise à plat de la masse abcédée avec biopsies des berges, un prélèvement de pus pour étude bactériologique et recherche du bacille de Koch qui revient négative après culture sur milieu solide de Löwenstein-Jensen. L'examen anatomo-pathologique des biopsies note un aspect évocateur de tuberculose caséo-folliculaire avec adénite réactionnelle. La patiente est traitée par les antibacillaires pendant neuf mois. L'évolution est favorable après trois mois de traitement avec une cicatrisation de la lésion pariétale thoracique (**Figure 4**).

## Discussion

---

La tuberculose de la paroi thoracique est rare. Sa fréquence est de 1 à 5 % des localisations ostéo-articulaires et de 0,1% de toutes les formes de tuberculose [1]. Les abcès tuberculeux de la paroi thoracique sont rares. L'atteinte pariétale est due souvent à un drainage lymphatique à travers une plèvre infectée, ou bien par contiguïté quand un empyème tuberculeux se rompt dans les parties molles. Ces masses pariétales peuvent parfois faire discuter une origine tumorale [6]. La tuberculose de la paroi thoracique peut être isolée ou associée à une localisation pulmonaire ou médiastinale, voire multifocale [2,4]. Les antécédents de tuberculose sont rencontrés en cas d'abcès froid de la paroi thoracique chez 83% des patients [7], et une tuberculose active est concomitante dans 17,4% à 62,5% des cas [8]. L'abcès froid se localise assez souvent au

niveau de la paroi antérolatérale du thorax [9,10]. La masse est rarement fluctuante, ce qui ne fait évoquer son origine infectieuse que rarement [1]. L'empyème de nécessité d'origine tuberculeuse est caractérisé par l'absence de signes inflammatoires. Une douleur de type pleurale, une toux sèche, une fièvre modérée, des sueurs nocturnes et un amaigrissement peuvent être présents ou faire défaut. Les symptômes peuvent être absents s'il existe une fistule broncho-pleurale ou un empyème de nécessité [6].

La radiographie du thorax révèle souvent un épanchement pleural ou un épaississement pleural, ou une calcification pleurale. Ailleurs, une opacité pariétale peut être visualisée [6]. Quant à l'échographie, elle peut montrer le caractère ramolli de la masse et en guider la biopsie [1].

La tomодensitométrie thoracique montre des anomalies peu caractéristiques, en dehors de l'empyème de nécessité [1]. Elle peut même égarer le diagnostic vers une origine tumorale [1]. En cas d'abcès froid secondaire à un empyème de nécessité, la tomодensitométrie peut faire découvrir une masse pleurale bien encapsulée, fistulisée à la paroi thoracique ou abdominale ; la fistule est souvent non détectée du fait de sa petite taille [6]. Ces examens permettent de faire le bilan lésionnel et de réaliser une ponction-biopsie trans-pariétale pour études bactériologiques et/ou histologiques [10].

Le diagnostic de certitude de l'origine tuberculeuse repose sur l'isolement de *Mycobacterium tuberculosis* dans le liquide de ponction et/ou dans les fragments de biopsies ou sur l'étude histologique des biopsies ou des pièces d'exérèses chirurgicales [8,10]. Le recours à la technique polymérase chain reaction peut être d'un grand apport et poser rapidement le diagnostic afin de débiter un traitement antituberculeux précocement [7]. Le traitement de l'abcès froid est controversé. L'association de la chirurgie au traitement antituberculeux constitue la seule garantie de guérison définitive [1], et elle est préférentiellement préconisée afin de réduire les récurrences [6]. Le traitement médicamenteux classique de la tuberculose repose sur une quadrithérapie antituberculeuse de deux mois (isoniazide, rifampicine, éthambutol et pyrazinamide) suivie d'une bithérapie (isoniazide et rifampicine), avec une durée totale de traitement de neuf à 12 mois [1,7,8]. Ce traitement médical est précédé d'un traitement chirurgical permettant d'évacuer voire même réséquer l'abcès en totalité et d'emporter les tissus nécrosés sous-jacents [7]. Le pronostic est le plus souvent favorable, bien qu'il dépende du délai diagnostique et de la rapidité de la mise en route du traitement [1,8].

## Conclusion

---

En l'absence d'autres lésions pulmonaires ou extra-pulmonaires évocatrices de tuberculose, il est parfois difficile de distinguer un abcès froid tuberculeux d'une tumeur de la paroi thoracique. La symptomatologie clinique est peu spécifique. L'imagerie et, en particulier, l'échographie et la tomодensitométrie thoracique peuvent parfois aider au diagnostic. La biopsie chirurgicale et de la preuve histologique sont nécessaires afin d'éliminer une origine néoplasique particulièrement chez les patients immunocompétents. Le pronostic est habituellement bon sous polychimiothérapie tuberculeuse associée à une exérèse chirurgicale complète de l'abcès.

## Conflits d'intérêts

---

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## Contributions des auteurs

---

Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit et lu et approuvé la version finale.

## Figures

---

**Figure 1:** Aspect après mise à plat d'un abcès de la paroi thoracique antérieure

**Figure 2:** Echographie des parties molles du thorax: collection hypoéchogène hétérogène à limites irrégulières au niveau de la paroi thoracique antérieure et en sous-cutané mesurant 41mm/22mm associée à des remaniements ostéolytiques du sternum

**Figure 3:** Tomodensitométrie thoracique: processus lésionnel pariétal para-sternal droit à limites imprécises mesurant 51mm/32mm, responsable d'une érosion du sternum et se continuant avec un foyer de condensation parenchymateuse du segment interne du lobe pulmonaire moyen

**Figure 4:** Aspect cicatriciel de la lésion pariétale thoracique après 3 mois de traitement anti-bacillaire

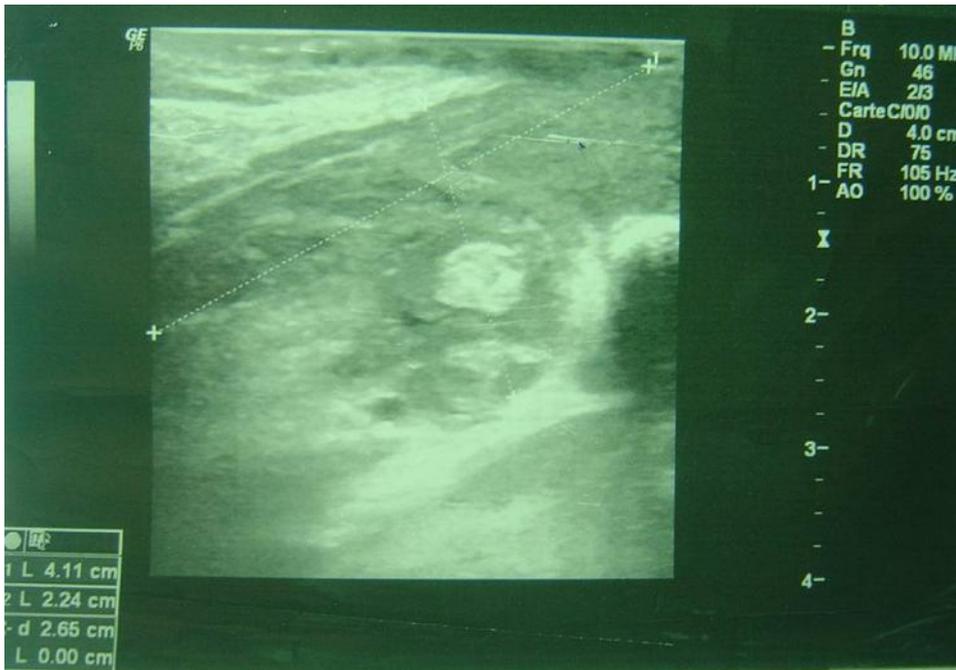
## Références

---

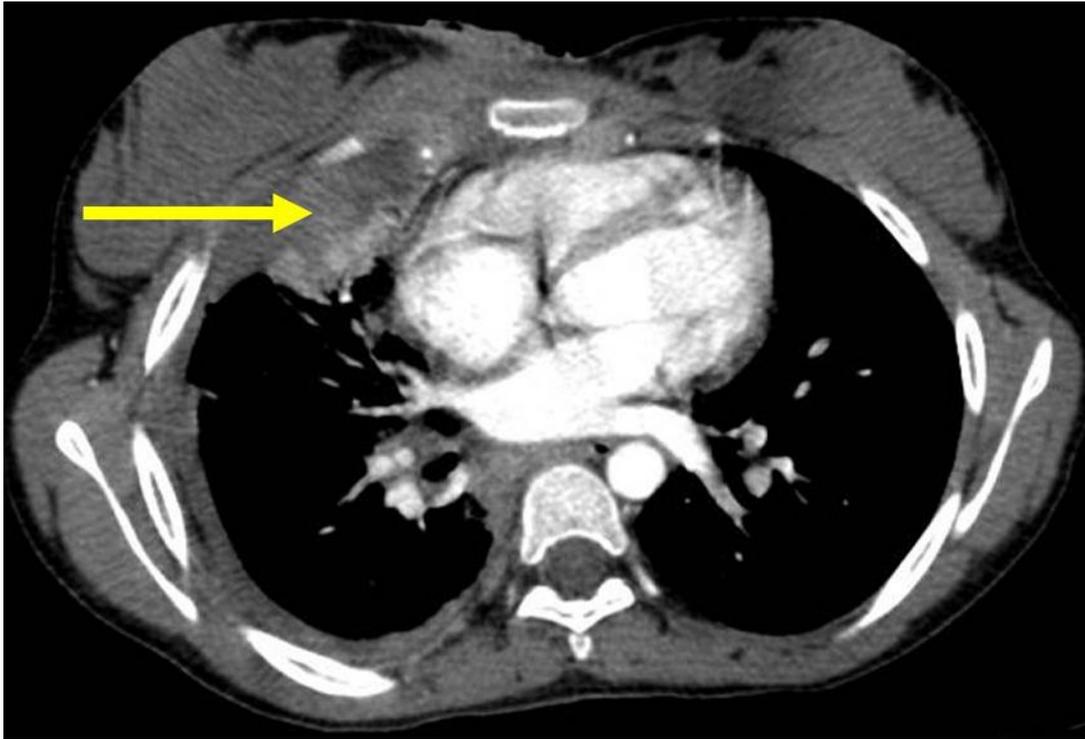
1. Mathlouthi A, Ben Mrad S, Meral S, Friaa T, Mestiri L, Ben Miled K. La tuberculose de la paroi thoracique : mise au point à partir de 4 observations personnelles et revue de la littérature. *Rev Pneumol Clin.* 1998; 54: 183-6. **PubMed | Google Scholar**
2. Morris BS, Maheshwari M, Chalwa A. Chest wall tuberculosis: a review of CT appearances. *Br J Radiol.* 2004; 77: 449-57. **PubMed | Google Scholar**
3. Huang C-Y, Su W-J, Perng R-P. Childhood tuberculosis presenting as an anterior chest wall abscess. *J Formos Med Assoc.* 2001; 12: 829-31. **PubMed | Google Scholar**
4. Supe AN, Prabhu RY, Priya H. Role of computed tomography in the diagnosis of rib and lung involvement in tuberculous retromammary abscesses. *Skeletal Radiol.* 2002; 31: 96-8. **PubMed | Google Scholar**
5. Paik HC, Chung KY, Kang JH, et al. Surgical treatment of tuberculous cold abscess of the chest wall. *Yonsei Med J.* 2002; 43: 309-14. **PubMed | Google Scholar**
6. Mahouachi R, Zendah I, Taktak S, Chtourou A, Ben Chaabane R, Gharbi R, Dreepaul N, Ben Kheder A. Tuberculose de la paroi thoracique. *Rev Pneumol Clin.* 2006; 62: 56-8. **PubMed | Google Scholar**
7. Eric F, Redha S, Marc R, Antoine C. Cold Abscess of the Chest Wall: A Surgical Entity? *Ann Thorac Surg.* 1998; 66: 1174-8. **PubMed | Google Scholar**
8. Motoki S, Yuzo S, Hikotaro K. Surgical Treatment of Tuberculous Abscess in the Chest Wall. *Ann Thorac Surg.* 2005; 79: 964-7. **PubMed | Google Scholar**
9. Fenniche S, Fekih L, Hassene H, Hantous S, Belhabib D, Megdiche ML. Tuberculous thoracic parietal abscess - Report of 4 cases. *Tunis Med.* 2003; 81: 738-42. **PubMed | Google Scholar**
10. Chen CH, Shih JF, Wang LS, Perng RP. Tuberculous subcutaneous abscess: an analysis of seven cases. *Tuber Lung Dis.* 1996; 77: 184-7. **PubMed | Google Scholar**



**Figure 1:** Aspect après mise à plat d'un abcès de la paroi thoracique antérieure



**Figure 2:** Echographie des parties molles du thorax: collection hypoéchogène hétérogène à limites irrégulières au niveau de la paroi thoracique antérieure et en sous-cutané mesurant 41mm/22mm associée à des remaniements ostéolytiques du sternum



**Figure 3:** Tomodensitométrie thoracique: processus lésionnel pariétal para-sternal droit à limites imprécises mesurant 51mm/32mm, responsable d'une érosion du sternum et se continuant avec un foyer de condensation parenchymateuse du segment interne du lobe pulmonaire moyen



**Figure 4:** Aspect cicatriciel de la lésion pariétale thoracique après 3 mois de traitement anti-bacillaire