

# Miliary Tuberculosis Revealed By A Pharyngolaryngeal Localization

Safae Elidrissi, Salma Aitbatahar

Faculté De Médecine Et De Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Laboratoire Pcim, Service De Pneumologie, Hôpital Arrazi, Centre Hospitalier Universitaire Mohamed Vi, Marrakech, Maroc.

## Abstract :

*Tuberculosis of the upper aerodigestive tract is a rare form of extrapulmonary tuberculosis. Miliary tuberculosis is the most serious form and is life-threatening. We report a case of bacilliferous tubercular miliary revealed by a pharyngolaryngeal location.*

**Keywords :** Tuberculosis, pharynx, larynx, miliary

Date of Submission: 08-10-2023

Date of Acceptance: 18-10-2023

## I. Introduction

La tuberculose est redevenue un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale surtout avec l'émergence de souches multi-résistantes et la pandémie du VIH [1]. Toutes les localisations de la tuberculose ont été décrites [2]. La tuberculose pharyngo-laryngée est une forme rare de tuberculose estimée à 1% parmi l'ensemble des localisations dans l'organisme. Dans la plupart du temps, elle représente une évolution d'une tuberculose pulmonaire. Son pronostic est grave notamment à cause de ses conséquences sur la déglutition et surtout sur la respiration [5]. La miliaire tuberculeuse est une forme grave de tuberculose mettant en jeu le pronostic vital. Elle représente moins de 2% des tuberculoses [3] et environ 10% des tuberculoses extrapulmonaires [4]. Son diagnostic est le plus souvent radioclinique du fait de la rareté de la positivité des bacilloscopies et de l'urgence thérapeutique. Son pronostic est fonction de la précocité du diagnostic et du traitement [6].

## II. Observation

Nous rapportons un cas de tuberculose à localisation pharyngo-laryngée et pulmonaire. Il s'agit d'un patient âgé de 37 ans, tabagique à 11 PA, jamais traité pour tuberculose pulmonaire et sans contact tuberculeux récent dans l'entourage. Il a été admis au service de pneumologie du CHU Mohamed VI de Marrakech pour une dysphonie, une dysphagie au début aux solides puis aux liquides, une toux productive ramenant des expectorations purulentes et une dyspnée au moindre effort. La symptomatologie évolue depuis 3 semaines dans un contexte fébrile. L'examen clinique a retrouvé une altération de l'état général, des signes de déshydratation, une fièvre à 38,5°C et des râles crépitants diffus bilatéraux. La radiographie thoracique a objectivé un aspect de miliaire tuberculeuse (Figure: 1). La TDM cervicale centrée sur la région pharyngo-laryngée a montré un épaississement pseudo-tumoral de l'espace para-glottique antéro-latéral droit faisant saillie dans la glotte, associé à un épaississement de l'espace para-glottique postérieur gauche (Figure: 2). Le diagnostic de tuberculose multifocale à localisation pulmonaire (miliaire) et pharyngo-laryngée a été retenu devant : la dysphonie et la dysphagie, la positivité de la bacilloscopie, l'aspect de miliaire à la radiographie thoracique et l'épaississement pseudo-tumoral de l'espace para-glottique à la TDM cervicale. Par ailleurs, l'étude cytochimique et la recherche de BK dans le LCR ainsi que l'ECBU avec recherche de BK dans les urines ont été négatifs. La sérologie VIH était négative. Le traitement antituberculeux a consisté en l'association de l'Isoniazide, la Rifampicine l'Ethambutol et la Pyrazinamide (RHZE) pendant deux mois suivie de l'association de l'Isoniazide et la Rifampicine (RH) pendant 7 mois. L'évolution était favorable avec disparition de la dysphonie, reprise de l'alimentation par voie orale et amélioration de l'état général au bout de quelques semaines.

## III. Discussion

Avec l'émergence de souches bactériennes multi-résistantes et la croissance du nombre de sujets immunodéprimés (infection VIH, affections cancéreuses traitées par chimiothérapie, patients greffés, patients sous immunosuppresseurs) ou vivants dans des conditions socio-économiques précaires, la tuberculose est devenue un problème majeur de santé à l'échelle mondiale [7, 8]. L'Organisation Mondiale de Santé (OMS)

considère actuellement la tuberculose comme une urgence sanitaire au niveau planétaire [9]. La tuberculose est une infection due au bacille de Koch (BK) qui affecte initialement le poumon, et secondairement le tractus urogénital, les organes hématopoïétiques, le système nerveux central et rarement les voies aéro-digestives supérieures [10]. L'atteinte pulmonaire isolée est la forme clinique prédominante et les formes extrapulmonaires représentent 15 à 30% des cas [11]. L'incidence de l'atteinte aéro-digestive reste difficile à évaluer vu sa rareté et l'absence de données épidémiologiques spécifiques [12].

**La tuberculose pharyngée :** La localisation pharyngée de la tuberculose est une forme rare de tuberculose. Elle représente 0,97% des cas [15]. L'âge de survenue est relativement jeune, Lecointre et al [21] ont retrouvé une tranche d'âge allant de 15 à 87 ans. Les femmes sont les plus souvent concernées [13, 21]. Les formes associées ne sont pas rares. Une atteinte isolée de la paroi postérieure du pharynx est possible (miliaire du pharynx) [16]. L'inoculation du pharynx peut se faire par contamination aérienne directe, par voie hématogène ou à partir d'un foyer cutané ou muqueux [14]. Les signes fonctionnels révélateurs de la maladie sont non spécifiques dominés par l'odynophagie dans 45% à 90% des cas [10]. Sur le plan topographique, la répartition des lésions au niveau des 3 étages du pharynx est hétérogène avec une prédominance nette au niveau du cavum. L'atteinte isolée de l'hypopharynx est exceptionnelle et elle est souvent secondaire à une extension par contiguïté d'une tuberculose laryngée. Un aspect régulier des lésions aux images scannographiques sans notion de lyse osseuse ou d'extension régionale est évocateur mais peu spécifique [12]. L'aspect macroscopique le plus souvent rencontré est celui d'une tumeur ulcéro-bourgeonnante [14]. Le diagnostic différentiel se fait avec le cancer du pharynx ainsi qu'avec les granulomatoses d'origine infectieuse ou non. Le diagnostic est histologique et permet d'éliminer une cause maligne bien que l'association à une tuberculose soit toujours possible [5].

**La tuberculose laryngée :** La localisation laryngée de la tuberculose représente 1% de toutes les localisations extrathoraciques de la tuberculose [17]. Cependant, au sein des voies aéro-digestives supérieures, le larynx représente le site le plus affecté par la tuberculose, cette localisation peut atteindre un taux de 46% [13, 18]. Elle peut se voir à tous les âges, mais surtout chez l'adulte jeune entre 20 et 50 ans [19, 20]. La prédominance masculine est décrite par la majorité des auteurs et semble être favorisée par l'irritation locale liée à une intoxication alcool-tabagique excessive [18, 22]. L'infection laryngée par le bacille de Koch est souvent secondaire à un foyer à distance, elle est exceptionnellement primitive, soit directement à partir du milieu extérieur [5]. La symptomatologie de la tuberculose laryngée se résume essentiellement à une dysphonie et une dysphagie à bascule. D'autres signes plus rares ont été rapportés : dyspnée, stridor, toux sèche persistante, syndrome d'apnées du sommeil [17, 19]. Les signes généraux peuvent être absents. La présence d'un autre foyer tuberculeux concomitant ou séquellaire ainsi que la présence d'une fistulisation à la peau permet de suspecter le diagnostic [2]. Sur le plan topographique, il existe une préférence des lésions laryngées au niveau des cordes vocales, du vestibule et la région sous-glottique [23]. A l'examen endoscopique du larynx, la tuberculose laryngée peut se présenter sous forme d'un érythème, d'une ulcération ou d'une masse exubérante pseudo-tumorale [2] posant ainsi un problème diagnostique avec le cancer du larynx d'autant plus qu'une greffe néoplasique sur une cicatrice tuberculeuse et la coexistence des 2 lésions sont possibles [24, 25, 26]. Le diagnostic est apporté par l'histologie et la bactériologie des fragments biopsiques. La découverte d'une tuberculose laryngée doit systématiquement faire rechercher une éventuelle atteinte pulmonaire associée.

**La miliaire Tuberculeuse bacillifère :** La miliaire tuberculeuse est une forme grave, aiguë de tuberculose due à la dissémination lymphohématogène des bacilles tuberculeux à partir d'une lésion focale rompue dans le flux sanguin ou lymphatique. C'est une affection relativement peu fréquente, représentant moins de 2 % des tuberculoses selon certains auteurs [27] et environ 10 % des tuberculoses extrapulmonaires [28]. Les circonstances favorisantes sont nombreuses : sujet non immunisé, primo-infection tuberculeuse non traitée et passée inaperçue et affaiblissement des moyens de défense de l'organisme (thérapie immuno-suppressive, VIH,...) [6]. La fréquence de la miliaire tuberculeuse est en augmentation partout dans le monde avec la pandémie du SIDA [4]. La prédominance de la miliaire tuberculeuse chez le sujet jeune est un fait noté dans la majorité des séries des pays à haute endémie tuberculeuse, notamment en Afrique et en Inde [28,29]. La prédominance masculine est classiquement retrouvée dans la littérature. Si généralement le diagnostic formel de la tuberculose requiert la démonstration de la présence de BK soit à l'examen direct, soit à la culture de tissus ou de sécrétions, le diagnostic de la miliaire est le plus souvent radio-clinique, ceci du fait de la rareté de la positivité des bacilloscopies et de l'urgence thérapeutique [6].

#### **IV. Conclusion :**

Bien qu'elle est rare, la tuberculose pharyngo-laryngée doit être évoquée devant toute dysphonie ou dysphagie trainante. La découverte d'une tuberculose pharyngo-laryngée doit systématiquement faire rechercher une éventuelle atteinte pulmonaire par bacilloscopie. Le diagnostic est anatomopathologique confirmé par la présence de BAAR dans d'autres localisations. Le traitement repose sur la polychimiothérapie anti-tuberculeuse.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### Contributions des auteurs

Les auteurs ont participé à la prise en charge de la patiente et à la rédaction du manuscrit. La version finale a été revue et approuvée par tous les auteurs.

### Figures

*Figure 1*: Aspect de miliaire à la radiographie thoracique de face.

*Figure 2*: Coupe scannographique de la région pharyngo-laryngée montrant un épaississement pseudo-tumoral de l'espace glottique.

### Références

- [1]. Kulkarni NS, Gopal GS, Ghaisas SG, Gupte NA. Epidemiological Considerations And Clinical Features Of ENT Tuberculosis. *J Laryngol Otol*. 2001; 115:555-8
- [2]. Ouididi A, Ridal M, Cherkaoui A, El Alami MN. Tuberculose Laryngée. À Propos De Neuf Cas Laryngeal Tuberculosis: A Nine Case Report. *La Lettre d'Oto-Rhino-Laryngologie Et De Chirurgie Cervico-Faciale*. 2005(296)
- [3]. Carette MF, Azeucot N, Le Blanche A, Le Breton C, Bigot JM. Apport De L'imagerie Dans Le Diagnostic Et Le Suivi De La Tuberculose Thoracique. *Rev Pneumol Clin*. 1994; 50:229-39
- [4]. Stelianides S, Belmatoug N, Fantin B. Manifestations Et Diagnostic De La Tuberculose Extrapulmonaire. *Rev Mal Respir*. 1997; 14(5):72-87
- [5]. Ben Gamra O, M'Barek CH, Khammassi K, Ben Hamouda R, L. Hariga L, Ben Amor M, Zribi S, El Khedim A. La Tuberculose Des Voies Aérodigestives Supérieures. Service D'Orl Et De Chirurgie Cervico-Faciale Hopital Habib Thameur. *Tunis-Tunisie. Rev Tun Infectiol*, 2008 ; 2(3):21-25
- [6]. Quedraogo M, Boncungou K, Ouedraogo SM., Lougue C, Cisse R, Birba E Bambara M, Koshinga BA, Draboyi. Miliare Tuberculose Bacillifère : A Propos De 44 Cas. *Médecine d'Afrique Noire*. 2001 ; 48(10)
- [7]. Williams R, Douglas-Jones T. Mycobacterium Marches Back. *J Laryngol Otol*. 1995; 109:5-13
- [8]. Shin JE, Nam SY, Yoo SJ, Kim SY. Changing Trends Inclinal Manifestations Of Laryngeal Tube. *Laryngoscope*. 2000; 110:1950-3
- [9]. Heym B, Chinet T. Méthodes Diagnostiques De L'infection Tuberculeuse En 2007 : Intradermoréaction A La Tuberculine Ou Interféron?. *Revue De Médecine Interne*. 2007; 28:147-150
- [10]. Barbosa De Sá LC, Meirelles RC, Tavares Atherino CC, Carvalhaes Fernandes JR, Ferraz FR. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007; 73(6):862-6.
- [11]. Blanie M, Pellegrin JL, Maugein J. Apport De La PCR Dans Le Diagnostic Des Tuberculoses Extrapulmonaires. *Médecine Et Maladies Infectieuses*. 2005; 35:17-22
- [12]. Essaadi A, Raji A, Detsouli M, Mokrim B, Kadiri F, Laraqui NZ, Touhami M, Chekkouri IA, Benchakroun Y. La Tuberculose Laryngée: A Propos De 15 Cas. *Rev Laryngol Otol Rhinol*. 2001; 122:125-8
- [13]. Kandiloros DC, Nicolopoulos TP, Ferekidis EA Et Al. Laryngeal Tuberculosis At The End Of The 20th Century. *J Laryngol Otol*. 1997; 111:619-21
- [14]. Caylan RA, Aydin K, Caylan RE. Oropharyngeal Tuberculosis Causing Severe Odynophagia And Dysphagia. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2002; 259:229-30
- [15]. Talukder MS, Huq MH, Haque A, Et Al. Extrapulmonary Tuberculosis In Surgical Specimens. *Mymensingh Med J*. 2002; 2:104-6
- [16]. Rakotoarisoa AHN Et Al. Un Cas De Tuberculose Disséminée Révélée Par Une Localisation Pharyngée. *La Revue Médicale De Madagascar*. 2011; 1(2):33-35
- [17]. Yang Z, Kong Y, Wilson F Et Al. Identification Of Risk Factors For Extrapulmonary Tuberculosis. *Clin Infect Dis*. 2004; 38:199-205
- [18]. Kossowski M, Conessa C, Clement P, Roguet E, Verdalle P, Poncet JL. Aspects Actuels De La Tuberculose Laryngée: A Propos De 4 Cas. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*. 2002 ; 119:281-6
- [19]. Nakajima H. Tuberculosis: A Global Emergency. *World Health Forum*. 1993; 14:438
- [20]. Shin JE, Nam SY, Yoo SJ, Kim SY. Changing Trends In Clinical Manifestation Of Laryngeal Tuberculosis. *Laryngoscope*. 2000; 110:1950-3
- [21]. Lecoindre F, Marandas P, Micheau C, Et Al. La Tuberculose Des Muqueuses Des VADS, Etude Clinique A Propos De 37 Cas Suivis A L'igr (Institut Gustave Roussy). *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*. 1980; 97:423-33
- [22]. Dautzenberg B, Heym B, Nicolas-Chanoine MH, Antoun F. La Tuberculose En L'an 2000. *Les Dossiers Du Praticien. Impact Médecin*. 2000 ; 493:1-22
- [23]. Sahtout S, Kharrat S, Jaaari F, Nouira K, Kchouk I, Besbes G, Bellil K, Hachicha S. La Tuberculose Laryngée. A Propos De 7 Cas. *J Tun ORL*. 2004 ; 13:65-7
- [24]. Lin CJ, Kang BH, Wang HW. Laryngeal Tuberculosis Masquerading As Carcinoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2002 ; 59:521-3
- [25]. Yencha MW, Linfesty R, Blackmon A. Laryngeal Tuberculosis. *Am J Otolaryngol*. 2000 ; 21:122-6.
- [26]. Bailey CM, Windle-Taylor PC. Tuberculous Laryngitis: A Series Of 37 Patients. *Laryngoscope*. 1981 ; 91:93-100
- [27]. Carette M. F, Azeucot N, Le Blanche A, Le Breton C, Bigot JM. Apport De L'imagerie Dans Le Diagnostic Et Le Suivi De La Tuberculose Thoracique. *Rev Pneumol Clin*. 1994 ; 50:229-39
- [28]. Quedraogo M. Et Coll. Aspects Epidémiologiques Et Cliniques Des Miliaries Tuberculeuses Au Burkina Faso : A Propos De 93 Cas. *Médecine d'Afrique Noire*. 2000 ; 47:180-3
- [29]. Chastonay PH. Tuberculose Disséminée Tardive. *Rev Mal Resp*. 1989 ; 6:425-28

**Figure 1: Aspect de miliaire a la radiographie thoracique de face**



**Figure 2 : Coupe scannographique de la région pharyngo-laryngée montrant un épaississement pseudo-tumoral de l'espace glottique**

