

# Tuberculose laryngée: À propos d'une observation

## An observational case study of laryngeal tuberculosis

Y. Sidibé<sup>1</sup>, D. Samaké<sup>2\*</sup>, A.W. Haidara<sup>3</sup>, B. Sanogo<sup>1</sup>, K. Diarra<sup>4</sup>, N. Konaté<sup>4</sup>, B. Guindo<sup>4</sup>, S. Soumaoro<sup>4</sup>,  
T. Kanouté<sup>5</sup>, K. Ouattara<sup>5</sup>, A.K. Simaga<sup>6</sup>, S.K. Timbo<sup>4</sup>, M.A. Keita<sup>4</sup>.

Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, CHU Mère - Enfant « Le Luxembourg », Bamako – Mali

Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de la Commune V, Bamako – Mali

Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Hôpital «Nianankoro Fomba», Segou – Mali

Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, CHU Gabriel Touré, Bamako – Mali,

Service de Pneumo-phtisiologie, CHU Point G, Bamako – Mali,

Service de Chirurgie générale, CHU Mère - Enfant «Le Luxembourg», Bamako – Mali

Reçu: 01/10/2021; Révisé: 18/02/2022; Accépté: 20/02/2022

---

### ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis remains a public health problem. Laryngeal locations are rare. They often simulate cancer of the larynx. The aim of this work was to report a case of laryngeal tuberculosis in order to discuss its clinical management.

**Observation:** This was a 31-year-old patient who presented with dysphonia associated with a cough evolving for three months. He was a smoker. There was no notion of tuberculosis contagion. Laryngoscopy showed granulomatous laryngitis. Chest x-ray showed miliaria. The tuberculin intradermal reaction (IDR) measured 12 mm. The diagnosis of laryngeal tuberculosis associated with pulmonary tuberculosis was finally made on the presence of granulomas with giganteo-cellular follicles on histology and the presence of BK in the sputum. The disease evolution has been favorable.

**Conclusion:** Laryngeal tuberculosis is rare. The clinical picture is not specific. Vigilance remains the best rule in endemic countries. Medical treatment based on anti-tuberculosis drugs allows healing.

**Keywords:** Tuberculosis, larynx, Histology, Cancer.

---

### RÉSUMÉ

**Introduction:** La tuberculose demeure un problème de santé publique. Les localisations laryngées sont rares. Elles simulent souvent un cancer du larynx. Le but de ce travail était de rapporter un cas de tuberculose laryngée afin de discuter sa prise en charge.

**Observation:** Il s'agissait d'un patient de 31 ans, tabagique, qui présentait une dysphonie associée à une toux évoluant depuis trois mois. Il n'y avait pas de notion de contagion tuberculeuse. La laryngoscopie a objectivé une laryngite granulomateuse. La Radiographie du thorax a montré une miliaire. L'intradermo-réaction (IDR) à la tuberculine avait mesurée 12 mm. Le diagnostic de tuberculose laryngée associée à une tuberculose pulmonaire a été posé sur la présence de granulomes avec des follicules giganteo-cellulaires à l'histologie et la présence des BK dans les crachats. La chimiothérapie antituberculeuse a été instaurée pendant six mois. L'évolution a été favorable.

**Conclusion:** La tuberculose laryngée est rare. Le tableau clinique n'est pas spécifique. La vigilance reste la règle dans les pays endémiques. Le traitement médical basé sur les anti-tuberculeux permet la guérison.

**Mots clés:** Tuberculose, Larynx, Histologie, Cancer.

### INTRODUCTION:

La tuberculose est l'une des maladies infectieuses les plus répandues dans le monde [1, 2]. Elle peut toucher tous les organes. Les localisations intéressant la sphère ORL sont très rares [1]. Au Mali elles sont chiffrées à 4 à 5 cas par an et sont dominées par les localisations ganglionnaires cervicales [1,3]. L'atteinte laryngée est rare en général et représente actuellement moins de 1% de l'ensemble des cas de tuberculose [4,5,6]. Les

signes cliniques ne sont pas spécifiques [7,8]. Du coup le diagnostic est souvent retardé [9].

L'objectif de ce travail était de rapporter un cas de tuberculose laryngée afin de discuter son diagnostic et son traitement.

### OBSERVATION:

Il s'agissait d'un patient de 31 ans, tabagique à 10 paquets-années qui avait consulté pour dysphonie.

\*Auteur correspondant: Dr Samaké Djibril  
Email: samakedjibi@yahoo.fr



Aucun antécédent pathologique n'avait été noté et il n'y avait pas de notion de contagement tuberculeux. La symptomatologie clinique avait débuté 3 mois avant l'admission marquée par une dysphonie évoluant sur un fond permanent associée à une odyndynophagie, des douleurs laryngées, une toux productive et une otalgie droite. L'état général du patient était conservé avec un indice karnofski à 80%. L'examen du larynx à la nasofibroscopie montrait une muqueuse des deux cordes vocales d'aspect granulomateux avec perte de substance de leurs tiers postérieurs et des aryténoïdes (Figure 1).



**Figure 1:** Muqueuse des deux cordes vocales d'aspect granulomateux avec perte de substance de leurs tiers postérieurs et des aryténoïdes.

On notait également une mobilité réduite cordo-aryténoïdienne bilatérale. L'examen du cou n'avait pas révélé la présence d'adénopathie cervicale. L'intradermo-réaction (IDR) à la tuberculine avait mesurée 12 mm. La radiographie thoracique de face a montré un syndrome reticulo-micronodulaire faisant évoquer une miliaire tuberculeuse. Il n'y avait pas d'épanchement pleural ni d'anomalie médiastinale. La recherche des BK (Bacille de Koch) dans les crachats a été positive. L'hémogramme a trouvé une anémie microcytaire hypochrome et une hyperleucocytose à polynucléaires lymphocytaires. La sérologie au VIH était négative. L'examen histologique de la biopsie après la laryngoscopie directe en suspension avait objectivé un granulome inflammatoire folliculaire giganto-cellulaire. Ces éléments cliniques et paracliniques ont permis de retenir le diagnostic de tuberculose laryngée secondaire à un foyer pulmonaire. Le patient a été mis sous chimiothérapie antituberculeuse pendant six mois. Le protocole était deux mois de quadri-thérapie (Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide, Ethambutol) et une bithérapie (Rifampicine, d'Isoniazide) de quatre mois en entretien. Une nasofibroscopie de contrôle au 6e mois de traitement montrait une muqueuse d'aspect sain et régénéré. Il a été noté la persistance de la perte de substance du tiers postérieur des deux cordes vocales (Figure 2). L'évolution sur le plan général a été favorable avec la disparition des signes cliniques mis à part une légère dysphonie séquellaire. Il n'a pas été noté de rechute avec un recul de 4 ans.



**Figure 2:** Cicatrisation avec une muqueuse d'aspect sain et régénéré après 6 mois de traitement antituberculeux. Noter la persistance de la perte de substance du tiers postérieur des deux cordes vocales

## DISCUSSION:

Le germe responsable de la tuberculose est le plus souvent le *Mycobacterium tuberculosis hominis* (Bacille de Koch), plus rarement le *Mycobacterium tuberculosis bovis* [4,7]. La tuberculose est caractérisée chez le sujet immunocompétent par la formation de granulomes dans les tissus infectés et par une hypersensibilité à médiation cellulaire marquée [10]. Le contagement est presque toujours interhumain, aéroporté par contact avec un sujet bacillifère [4,8]. Le mode de transmission pourrait être dû à un ensemencement laryngé direct de bacilles aérosolisés [9]. La dissémination peut se faire par voie lymphatique, bronchogénique ou sanguine et peut intéresser tous les organes à partir d'un foyer pulmonaire (même inactif) [4,8]. La tuberculose laryngée peut constituer la seule localisation de l'infection ou s'inscrire dans un contexte multiviscéral [5,9,11]. L'association d'une atteinte laryngée et pulmonaire est plus fréquente que la tuberculose laryngée isolée [4,5,9,11,12]. L'âge de notre patient était de 31 ans. Cet âge se rapproche de celui des pays du tiers monde [10]. El Ayoubi a retrouvé en Tunisie une moyenne de 39 ans. Dans les pays économiquement avancés, la moyenne d'âge est plus élevée et se situe à 50 ans [10,12]. Elle prédomine chez les hommes, et semble être favorisée par une intoxication alcoolique-tabagique excessive [1,12,13]. Les signes cliniques révélateurs sont variables et peu spécifiques avec en premier lieu une dysphonie comme dans la présente observation. D'autres signes comme la toux, la dysphagie, l'odyndynophagie, la dyspnée, l'hémoptysie, le stridor, et l'otalgie réflexe peuvent survenir. L'altération de l'état général avec anorexie, amaigrissement et asthénie, ainsi que la fièvre oscillante et les sueurs nocturnes sont également évocatrices [1,4,12]. Les adénopathies cervicales sont rarement présentes [1,4]. Les aspects endoscopiques peuvent prendre plusieurs formes, de l'aspect érythémateux ou congestif aux formes ulcéro-bourgeonnantes et ulcéro-infiltrantes qui prêtent à



confusion avec la pathologie maligne [7,5,8,9,12]. D'autres aspects sont très évocateurs: présence de plusieurs lésions en îlots, amputation du bord libre de l'épiglotte [4]. Dans les formes plus évoluées, on retrouvait autrefois un aspect de larynx sale, recouvert d'un enduit purulent, grisâtre avec des zones infiltrées et des zones ulcérées occupant une grande partie du larynx. Ces formes sont de moins en moins retrouvées en raison de la précocité du diagnostic [12]. Le scanner reste l'examen de référence dans la tuberculose laryngée [12]. Le diagnostic de tuberculose laryngée doit être systématiquement évoqué en cas de lésions bilatérales et diffuses sans destruction de l'architecture laryngée [4,12]. Les autres signes scanographiques sont l'amputation du bord libre de l'épiglotte, la préservation de la loge hyo-thyro-épiglottique (HTE) et des espaces para-glottiques [4,6,12]. La tuberculose est diagnostiquée sur des arguments épidémiologiques (Homme jeune tabagique vivant en zone d'endémie), cliniques, radiologiques et bactériologiques (examens microscopiques directs, cultures avec ensemencement sur milieu de Löwenstein-Jensen, identification du Bacille de Koch et antibiogramme) et sur des signes histologiques caractéristiques (granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose caséuse) [1,4,7,9]. L'intradermoréaction à la tuberculine n'est pas toujours positive. L'histologie peut apporter une preuve formelle dans un délai raisonnable, contrairement à la bactériologie dont le résultat (culture) peut nécessiter plusieurs semaines à l'exception de rares cas diagnostiqués à l'examen direct après coloration au Ziehl-Neelson [1,2,9,10]. La PCR (Polymerase-Chain-Reaction) est une technique qui permet d'obtenir un résultat en moins de 12 heures, tout en offrant une sensibilité supérieure à la culture lorsqu'il s'agit de mycobactéries atypiques [10]. D'autres auteurs proposent un test thérapeutique aux antituberculeux lorsque le diagnostic est fortement suspecté [9,10]. Le principal diagnostic différentiel est le carcinome épidermoïde. Les diagnostics différentiels sont: le lymphome, la sarcoidose, la lèpre la maladie de Wegener, l'actinomyose, la blastomyose du larynx, la polyarthrite rhumatoïde, le granulome inflammatoire, l'amylose, le lupus, la syphilis, la lèpre, les infections mycotiques et la sarcoïdose [4,8,11,12]. L'isolement du patient est capital dès le diagnostic [7]. En cas d'IDR positive, l'entourage du patient doit recevoir une antibioprophylaxie par Isoniazide pendant six mois [1,4,8,11]. Le traitement de la tuberculose laryngée est strictement médical. Il consiste en une trithérapie (Isoniazide, Rifampicine et Pyrazinamide) pendant deux mois; suivie d'une bithérapie (Isoniazide, Rifampicine) pendant quatre mois. Certains auteurs proposent un schéma thérapeutique différent en cas d'association tuberculose-sida, compte tenu de la plus grande résistance aux antituberculeux avec une quadrithérapie (Isoniazide, Rifampicine, Ethambutol et Pyrazinamide) pendant deux mois, puis une trithérapie pendant un mois (Isoniazide, Rifampicine et Ethambutol), puis

une bithérapie (Isoniazide et Rifampicine) pendant trois mois [4,7,14]. Notre patient a reçu deux mois de quadrithérapie (Isoniazide, Rifampicine, Ethambutol et Pyrazinamide) et 4 mois de bithérapie (Isoniazide et Rifampicine) compte tenu de l'association de la tuberculose pulmonaire. En cas de dyspnée, la trachéotomie doit être évitée, en dehors des cas d'urgence, par un traitement précoce éventuellement associé à une courte corticothérapie [4,12]. Elle peut aussi être améliorée par une désobstruction laryngée au laser CO2 [7]. L'efficacité du traitement est jugée sur la stérilisation des prélèvements bactériologiques et la régression des signes [4,7,11]. Les lésions laryngées répondent très bien au traitement anti-tuberculeux [9]. L'absence d'amélioration après deux mois de traitement doit faire rechercher une inobservance, une résistance ou un carcinome épidermoïde associé [4,7,12,14]. L'endoscopie de contrôle ne s'impose qu'en cas de poursuite évolutive sous traitement bien conduit [4]. Les séquelles post-thérapeutiques peuvent être une sténose glottique postérieure ou sous-glottique et une immobilité laryngée par paralysie récurrentielle ou ankylose cricoaryténoïdienne [4,7,11,12]. Ce risque de complications laryngées tardives impose un suivi au long cours [4,7]. Sinon en général le pronostic de la tuberculose laryngée est excellent avec la restitution en principe d'une muqueuse normale dans les 2 mois suivant le début du traitement [14].

## CONCLUSION:

Quoique rare, la tuberculose doit être considérée dans le diagnostic différentiel des lésions laryngées dans notre contexte de travail. A l'endoscopie, les lésions ne sont pas spécifiques. Ceci impose des prélèvements mycobactériologiques et histologiques afin d'instaurer une stratégie de dépistage de l'entourage et thérapeutique spécifique à base d'antituberculeux.

## Considérations éthiques:

**Déclaration d'intérêts:** Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

**Déclaration de financement:** Les auteurs déclarent ne pas avoir reçu de financement particulier pour ce travail.

**REFERENCES:**

1. Touati M M., Darouassi Y., Chihani M., Lakouichmi M., Tourabi K., Ammar H., Bouaity B. La tuberculose extraganglionnaire primitive de la sphère ORL: à propos de 15 cas. *Pan Afr Med J.* 2014; 19 (179): 1-6.
2. Samaké D., Kanouté T., Sidibé Y., Koné F I., Traoré L., Thiocary S., Maïga Y M., Dara Y., Timbo S K., Ag Mohamed A. Tuberculose primitive oto-rhino-laryngologique extra ganglionnaire: Diagnostic et traitement. *J. TUN ORL* 2020; 43: 81-84.
3. Keïta M., Koné F I., Diarra K., Timbo S K. La tuberculose en pratique ORL sub-saharienne: analyse d'un cas d'amygdalite spécifique. *J. TUN ORL* 2017; 37: 52-53.
4. Abou-elfadl M., Benzaouia A., Abada R., Rouadi S., Roubal M., Mahtar M. Laryngeal Tuberculosis: About 3 Cases from Morocco. *J Otolaryngol Rhinol* 2016; 2(4): 1-3.
5. Roushan M R H. Laryngeal tuberculosis without pulmonary involvement. *Caspian J Intern Med* 2012; 3(1): 397-399.
6. Arrivé F., Roncato-Saberan M., Beuvon C., Martellosio J P., Meriglier E. Une tuberculose laryngée. *Médecine et maladies infectieuses* 2017; 47: 174–178.
7. Morvan J B., Poisnel E., Vatin L., Rivière D., Cathelinaud O., Bousquet F., Verdalle P. Manifestations ORL de la tuberculose. *EMC - Oto-rhino-laryngologie* 2015; 10(2):1-11 [Article 20-925-B-10].
8. Kamalika P R., Dhruva J D., Srikanth M., Praneeth K K. Tuberculosis of the Larynx: A Review of Two Cases. *International Journal of Phonosurgery and Laryngology*, January-June 2017; 7(1):27-30.
9. Bhuyan N., Das A K. Primary laryngeal tuberculosis: a rare cause of chronic laryngitis. *International Journal of Advances in Medicine* 2014; 1(3): 279-281.
10. El Ayoubi A., Benhammou A., El Ayoubi F., El Fahssi A., Nitassi S., Kohen A., Nazih N., Benbouzid A., Kzadri M., La tuberculose primitive ORL extraganglionnaire. *Annales d'oto-laryngologie et chirurgie cervico-faciale.* 2009; 126: 208-15.
11. Samaké D., Sidibé Y., Dienta L., Haidara A W., Kouma A., Touré M K., Ouattara K., Kanouté T., Soumaoro S., Guindo B., Traoré L., Sanogo B., Keita M A., Ag Mohamed A. Laryngeal Stenosis, a Complication of Multifocal Tuberculosis. *International Journal of Otorhinolaryngology* 2020; 6(2): 31-34.
12. El Ayoubi F., Chariba I., El Ayoubi A., Chariba S., Essakalli L. Primary tuberculosis of the larynx. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases* 2014; 131: 361–64.
13. N'gattia K V., Vroh B T S., Kouassi-Ndjeundo J E., Yoda M., Mobio N M., N'gouan J M., Adje Y A., Kacouchia K B. Tuberculose extra ganglionnaire en ORL. *J. TUN ORL* 2016; 35: 38-42.
14. Sahtout S., Kharrat S., Jaadari F., Nouira K., Kchock I., Besbes G., Bellil K., Hachicha S. La tuberculose laryngée: A propos de 9 cas. *J. TUN ORL* 2004; 13: 65-67.