

# Tuberculose laringea: revisão de literatura

## Laryngeal tuberculosis: Literature review

Luiz Alberto Alves Mota<sup>1</sup>, Larissa Maria de Oliveira<sup>2</sup>, Raphael Burlamaqui de Queiroz<sup>3</sup>

1) Mestrado (Professor Assistente de Otorrinolaringologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco)

2) Discente da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco

3) Discente da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco

Instituto: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco

Correspondência: Rua Venezuela Nº182 Espinheiro, CEP 52020-170, (81)32227060, Recife - PE - Brasil. E-mail: luizmota10@hotmail.com

### RESUMO

**Introdução:** A tuberculose laringea tornou-se uma afecção rara depois da introdução da antibioticoterapia. Entretanto, a partir dos anos 90, sua incidência vem aumentando devido ao advento da AIDS. **Objetivo:** Fazer revisão dos principais aspectos envolvidos na tuberculose laringea, ressaltando a importância de alertar o médico para a tuberculose laringea como diagnóstico diferencial em casos de disфония. **Método:** A pesquisa bibliográfica foi obtida através das bases de dados LILACS, PUBMED, BIREME, SCIELO e endereços eletrônicos, utilizando-se artigos no período entre 1991 a 2009, uma vez que o aumento da sua incidência ocorreu na década de 90. As palavras-chave utilizadas foram: tuberculose extrapulmonar, laringe, granulomatose, lesões da laringe, disфония, diagnóstico. Foram pesquisadas 20 referências, dentre as quais foram usadas 18. Foram utilizadas aquelas sobre epidemiologia, alterações laringeas, diagnóstico, diagnóstico diferencial e tratamento das lesões laringeas. **Conclusão:** A incidência da tuberculose laringea tem aumentado desde os anos 90. O advento da AIDS contribuiu para o aumento da incidência da tuberculose laringea. O principal diagnóstico diferencial da tuberculose laringea faz-se com o carcinoma de laringe. O principal sintoma presente na tuberculose laringea é a disфония. A adesão ao tratamento e o diagnóstico precoce ajudam na prevenção de complicações.

**Descritores:** Tuberculose extrapulmonar, Laringe, Granulomatose, Lesões da laringe, Disфония, Diagnóstico.

### ABSTRACT

**Introduction:** The larynx tuberculosis became a rare disease after the introduction of antibiotics. However, from 90 year, the incidence has increasing because advent of AIDS. **Objective:** To review the means characters of larynx tuberculosis, underscoring the importance to alerting the physicians about larynx tuberculosis like differential diagnostic in cases of dysphonic. **Methods:** The bibliographic research was made using the LILACS, PUBMED, BIREME, SCIELO databases and electronics addresses, using articles, in periodic between 1991 and 2009, since the increase in incidence occurred in the 90. The key-words used were: extrapulmonary tuberculosis, larynx, granulomatosis, lesions of larynx, dysphonic, diagnostic. It was research 20 references and used 18. It was use that references about epidemiologic, alterations, diagnostic, differential diagnostic and treatment of larynx lesions. **Conclusion:** The incidence of larynx tuberculosis has increased since 90. The advent of AIDS contributed to the increased of larynx tuberculosis. The mean differential diagnostic of larynx tuberculosis is larynx carcinoma. The mean symptom present on larynx tuberculosis is dysphonic. The right treatment and early diagnosis help on the prevention of complications.

**Keywords:** Extrapulmonary tuberculosis, Larynx, Granulomatosis, Lesions of larynx, Dysphonic, Diagnostic.

### INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que apresenta 8 milhões de novos casos por ano no mundo. Sua transmissão normalmente ocorre através das vias aéreas, acometendo principalmente os pulmões<sup>1</sup>. De acordo com a localização do foco da doença, ela pode ser classificada em tuberculose pulmonar, tuberculose primária, tuberculose de reativação e tuberculose extrapulmonar<sup>2</sup>. Uma possível localização extrapulmonar da tuberculose é a laringe, cuja disseminação pode ser explicada pelas teorias broncogênica e hematogênica<sup>3</sup>.

Na década de 1940-1950, após o desenvolvimento dos diversos esquemas de tratamento com drogas variadas, a incidência de tuberculose pulmonar diminuiu, passando o acometimento faringolaringeo a ser menos frequente. Contudo, nas duas últi-

mas décadas, devido à queda na qualidade do tratamento e na supervisão dos casos de tuberculose no mundo, ao surgimento da AIDS como epidemia mundial e ao desenvolvimento de cepas multi-resistente do bacilo de Koch, vem ocorrendo aumento progressivo do número de casos da doença<sup>4</sup>.

O quadro clínico apresentado pelo paciente portador de tuberculose laringea tem como principal sinal de doença laringea a rouquidão, que normalmente está associada à tosse e à hemoptise. Também podem estar presentes no quadro clínico do paciente disfagia e dispnéia<sup>2,5,6</sup>.

O diagnóstico da tuberculose laringea pode ser feito através da cultura do *M. tuberculosis*, do exame anatomopatológico, do RX de tórax, do teste de Mantoux e da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR).

Ressalta-se a importância do diagnóstico diferencial da tuberculose laringea com o carcinoma de laringe, já que o quadro clínico (disfonia, disfagia, tosse e hemoptise), a localização (região supra-glótica e pregas vocais), os fatores de risco (etilismo e tabagismo) e a idade de aparecimento (entre 40 e 60 anos) podem apresentar-se semelhantes<sup>2,3,7,8,9</sup>.

O diagnóstico diferencial inclui também a sarcoidose, a granulomatose de Wegener, a coccidiomicose, a blastomicose, o traumatismo pós-intubação, a hanseníase e a sífilis<sup>3,6</sup>.

Portanto, devido aos altos índices de tuberculose no mundo, o principal objetivo desse artigo foi fazer uma revisão dos principais aspectos envolvidos na tuberculose laringea, alertando o médico sobre a tuberculose laringea como diagnóstico diferencial em casos de disfonia.

## REVISÃO DE LITERATURA

Estima-se que no mundo existam cerca de oito milhões de novos casos de tuberculose e cerca de dois milhões de mortes por ano. Na maior parte dos países em desenvolvimento, a tuberculose é um importante problema de saúde pública, abarcando 80% dos casos mundiais da doença. No Brasil, estima-se que cerca de 50 milhões de pessoas estejam infectadas pelo bacilo da tuberculose. Anualmente, são notificados aproximadamente 80 mil casos novos e 4,5 mil mortes em decorrência da doença<sup>1</sup>. Na região Nordeste, no ano de 2007, a taxa de incidência da tuberculose pulmonar foi de 39,45 para cada 100 mil habitantes. Em Pernambuco, no mesmo período, foram notificados e confirmados 4046 casos de tuberculose pulmonar, dos quais 1804 apresentavam-se em Recife<sup>10</sup>.

A tuberculose (TB) é uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, sendo sua transmissão normalmente através do contato direto do indivíduo doente com o são. O contágio indireto pelo manuseio de material contaminado e animais pode existir, entretanto, é excepcional. É através da tosse, pela eliminação das gotículas de Flügge, que o contágio se dá no indivíduo são. A porta de entrada mais frequente em cerca de 90% dos casos é a via respiratória. Por essa razão, a tuberculose pulmonar é a forma dominante. Outras vias, entretanto, são possíveis, como a digestiva, cutânea, amigdaliana, ocular e outras que possam ter contato direto com o agente agressor. Pode ser classificada em quatro formas: tuberculose pulmonar, tuberculose primária, tuberculose de reativação e tuberculose extrapulmonar<sup>2,6</sup>.

De acordo com o acometimento, a localização extrapulmonar pode ser classificada em primária, através da infecção bacteriana diretamente sobre o órgão, ou secundária, que ocorre através da disseminação do foco pulmonar. Um dos órgãos que podem ser afetados secundariamente pela tuberculose é a laringe, muito embora, em alguns casos, a tuberculose laringea possa ter um acometimento primário<sup>6</sup>.

Existem duas teorias que tentam explicar a fisiopatogenia da tuberculose laringea: a teoria broncogênica, que é a mais bem aceita, diz que as secreções broncogênicas são responsáveis pela contaminação da laringe através do contato direto das secreções com a mucosa laringea; e a teoria hematogênica, que diz que o *M. tuberculosis* atinge os vasos sanguíneos e linfáticos e dessa forma acomete a laringe, podendo não haver comprometimento pulmonar<sup>11</sup>.

Em crianças, a tuberculose laringea pode ser primária, sendo uma forma rara, enquanto que no adulto geralmente é secundária à doença pulmonar. Em adultos, é uma doença tipicamente de

homens de meia idade e com história de abuso de tabaco. Nas crianças, os sintomas respiratórios, a disfagia e a odinofagia são mais comuns que em adultos<sup>3</sup>.

Antes da utilização da antibioticoterapia, a tuberculose laringea era considerada uma das complicações mais sérias da tuberculose pulmonar, sendo frequentemente fatal<sup>2,3</sup>. Com o desenvolvimento da antibioticoterapia e com os métodos de detecção precoce, a incidência da tuberculose laringea diminuiu para 1% e a mortalidade está em menos de 2%. No entanto, o aumento da incidência a partir dos anos 90 tem se tornado relevante devido ao aumento do número de casos AIDS, com mais de 80% de envolvimento extra-pulmonar em pacientes infectados com o HIV<sup>2,4</sup>.

No quadro clínico da tuberculose laringea, o sintoma mais frequente é a disfonia, presente em 100% dos pacientes em muitos estudos, podendo chegar à afonia. Além disso, outras importantes manifestações incluem disfagia, devido à ulceração no vestibulo laringeo ou pericondrite da cartilagem cricóide; tosse e hemoptise, por causa do acometimento pulmonar; dispnéia, devido ao edema ou granulomas laringeos que podem obstruir a luz da laringe<sup>2,5,12</sup>.

Quanto à localização das lesões laringeas, em ordem decrescente de incidência, podem ser encontradas nas pregas vocais, nas pregas vestibulares, na epiglote, na pregas ariepiglóticas, na região interaritenóidea. Também há relatos de envolvimento do recesso piriforme, apresentando apenas leve edema em pregas vocais<sup>3</sup>.

Os aspectos do comprometimento laríngeo da tuberculose laringea são lesões pálidas finamente granulomatosas ou tumores. A laringoscopia indireta pode demonstrar hiperemia, edema (em especial na epiglote e pregas vocais), granulação, vegetação e ulcerações superficiais<sup>13</sup>.

O diagnóstico de tuberculose laringea pode ser obtido a partir do isolamento e cultura do *M. tuberculosis*; porém esse diagnóstico é dado por volta de quatro semanas de cultivo. O melhor material para a cultura é obtido através da biópsia, porém esta é positiva em apenas 40% dos casos. A biópsia também pode ser usada para verificar se há concomitância com o câncer de laringe<sup>9,14,15</sup>.

Alguns autores consideram o exame anatomopatológico como “padrão ouro” para o diagnóstico de tuberculose laringea<sup>6</sup>. Pela microscopia, apresenta reações inflamatórias, granulomatosas, com granulomas constituídos de células gigantes, podendo ocorrer necrose caseosa central, facilitando o diagnóstico positivo antes do resultado positivo da cultura do *M. tuberculosis*<sup>7,14,16</sup>.

Como a maioria dos doentes apresenta envolvimento pulmonar concomitante, o RX de tórax pode auxiliar nesse diagnóstico. O RX de tórax pode apresentar nódulos em ápice pulmonar, cavitações, infiltrado pulmonar, linfonodomegalias mediastinais<sup>3,6,14</sup>.

O teste de Mantoux ou intradérmico é frequentemente utilizado. Sua positividade é dada pela induração de 10mm diâmetro até 48 horas ou 5mm em pacientes imunocomprometidos. Esse teste positivo indica apenas infecção, mas não basta para o diagnóstico da doença laringea<sup>3,6</sup>.

A PCR é um exame que pode amplificar quantidades de específicos segmentos do ácido desoxirribonucléico de microorganismos como *M. tuberculosis* presentes em uma amostra<sup>3,17</sup>.

O RX de tórax, o teste de Mantoux e a PCR são exames sensíveis para a presença do *M. tuberculosis*, no entanto eles não são específicos para a doença laringea.

Ressalta-se a importância de uma anamnese cuidadosa (inclusive questionando sobre o contato com indivíduos com

suspeita ou confirmação de tuberculose) e de um exame otorrinolaringológico com acurácia, dando ênfase a laringoscopia indireta e a videolaringoscopia<sup>5,9</sup>.

A medicação antituberculose é a mesma para as formas pulmonares e extrapulmonares<sup>3,6</sup>, variando apenas o tempo de tratamento<sup>6</sup>. O tratamento da tuberculose laringea consiste de um esquema tríplice conhecido por RIP - Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida<sup>3,4,6</sup>. Existe uma discordância em relação ao tempo do tratamento desse esquema, que varia de seis<sup>13</sup>, nove<sup>6</sup> a doze<sup>18</sup> meses de duração.

A evolução do tratamento, segundo a literatura, ocorre com melhora clínica rápida, com resolução da odinofagia no primeiro mês. As lesões granulomatosas, ulceradas e exsudativas regredem mais rapidamente que as infiltrantes, fibrosadas e tumorais<sup>6</sup>.

## MÉTODOS

Este estudo de revisão de literatura foi realizado mediante pesquisa bibliográfica obtida através das bases de dados LILACS, PUBMED, BIREME, SCIELO e endereços eletrônicos. Foram utilizados artigos e endereços eletrônicos, delimitando-se o período entre 1991 a 2009, uma vez que o aumento da sua incidência ocorreu na década de 90. As palavras-chave utilizadas para a busca dos artigos foram: tuberculose extrapulmonar, laringe, granulomatose, lesões, disфонia, tratamento, diagnóstico. Foram pesquisadas 20 referências, dentre as quais foram usadas 13. Os critérios de inclusão utilizados para a escolha dos artigos foram os que mostraram epidemiologia, alterações laringeas, diagnóstico, diagnóstico diferencial e tratamento das lesões laringeas.

## DISCUSSÃO

É fundamental ressaltar a escassez de dados epidemiológicos disponíveis em relação à tuberculose laringea, o que demonstra a importância da notificação dessa afecção e de publicações de artigos nessa área. No presente estudo, não foram encontrados relatos epidemiológicos específicos sobre a tuberculose laringea.

A tuberculose pulmonar e sua forma extrapulmonar, principalmente a tuberculose laringea, eram consideradas doenças potencialmente fatais antes do surgimento da antibioticoterapia. A partir dos anos 80, houve um recrudescimento da tuberculose pulmonar devido à introdução do tratamento antibiótico. Entretanto, devido ao surgimento da epidemia de AIDS, houve

uma re-emergência da tuberculose pulmonar tanto em países desenvolvidos, quanto em países em desenvolvimento e sub-desenvolvidos, havendo concomitantemente um aumento dos casos de tuberculose laringea e outras complicações.

O presente estudo também ressalta a importância do diagnóstico diferencial entre a tuberculose laringea e o carcinoma de laringe, visto que a disфонia está presente em ambas as doenças. É igualmente importante o diagnóstico histopatológico da lesão para diferenciação das afecções e a adequada conduta terapêutica, lembrando inclusive que a tuberculose laringea pode ocorrer em associação com o carcinoma de laringe

Sabe-se que o tratamento para a tuberculose pulmonar consiste em no mínimo seis meses e que as drogas usadas são as mesmas para as formas extrapulmonares, incluindo a tuberculose laringea. Entretanto, não há uma concordância na literatura em relação ao tempo de tratamento proposto para da tuberculose laringea. Alguns autores consideram que o tempo mínimo de tratamento é de seis meses; já outros consideram um tempo mínimo de nove meses. E ainda há aqueles que referem um tratamento com duração de seis meses a um ano.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aumento da incidência da tuberculose laringea, torna-se de suma importância o diagnóstico precoce das lesões com a finalidade de prevenir as possíveis complicações. Além disso, é igualmente importante que o tratamento medicamentoso seja adequadamente seguido pelos pacientes, a fim de que haja a regressão total das lesões. Vale a pena ressaltar a importância do diagnóstico diferencial entre a tuberculose e o carcinoma laringeos, já que as alterações laringeas encontradas em ambas as doenças são semelhantes, principalmente a disфонia.

## CONCLUSÃO

Houve um aumento da incidência da tuberculose laringea a partir da década de 90.

A disфонia é um sinal presente em 100% dos pacientes com tuberculose laringea.

O diagnóstico precoce das lesões previne complicações.

A tuberculose laringea tem como um dos diagnósticos diferenciais o carcinoma de laringe.

Faz-se necessário o seguimento do tratamento para que haja regressão total das lesões.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Programa Nacional de Controle da Tuberculose. [acesso em 2009 Set 20] Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1527](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1527)>.
2. Antunes AA, Antunes AA, Antunes AP. Tuberculose da laringe: estudo retrospectivo e revisão de literatura. Rev. Bras de Cirurgia de Cabeça e Pescoço. 2001, Ago; 25(1-2):19-22.
3. Ramadan HH, Wax MK. Laryngeal Tuberculosis. ARCH Otolaryngol Head Neck Surg. 1995, Jan; 121:109-112.
4. Sá LCB, Meirelles RC, Atherino CCT, Fernandes JRC, Ferraz FR. Tuberculose faringolaringea. Rev Bras Otorrinolaringologia. 2007, Dez; 73(6):862-866.
5. Kuhl IA. Tuberculose, blastomicose e laringite sífilítica. In Kuhl IA. Laringologia Prática e Ilustrada. Rio de Janeiro: Revinter; 1991. p. 101-106.
6. Garcia RID, Cecatto SB, Mendonça RR, Barcelos CEM, Santos RO, Rapoport PB. Tuberculose e blastomicose laringeas: relato de três casos e revisão de literatura. Rev Bras Otorrinolaringol. 2004, Abr; 70(2):255-9.
7. Alonso EP, Mateos AM, Requena JP, Serano EA. Tuberculose laryngée. Rev Laryngol Otol Rhinol. 2002, Jan; 123(1): 47-48.
8. Bailleux S, Poissonnet G, Poudenx M, Ettore F, Dassonville O, Demard F. Tuberculose laryngée : à propos d'un cas. Rev Laryngol Otol Rhinol. 2002, Dez; 123(3):171-173.
9. Mota LAA, Sefer MPC. Tuberculose laringea: relato de caso. Rev Bras de Cirurgia de Cabeça e Pescoço. 2003, Set; 32(3):7-8.
10. Ministério da Saúde (Brasil), DATASUS. [acesso em 2009 Out 22] Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?db=2008/d0202>>
11. Ruas ACN, Souza LAP. Disфонia na tuberculose laringea. Rev CEFAC; 2005, Mar; 7(1):102-7.
12. Yencha MW, Linfesty R, Blackmon A. Laryngeal Tuberculosis. Am J Otolaryngol. 2000, Mar; 21(2): 122-126.
13. Campana DR, Potério MAPC, Gazel MA, Yamamoto FY. Tuberculose faringo-laringea: aspectos clínicos em 5 casos. Rev Bras Otorrinolaringologia. 1991, Dez; 57(4):210-217.
14. Martins AG, Marques MPC, Ferreira NGM, Valette CM, Tomita S, Kós AOA. Manifestações otorrinolaringológicas da tuberculose. Rev Bras Otorrinolaringol. 2000, Dez; 66(6):666-71.
15. Bailey BJ, Calhoun KH, Friedman N, Newlands SD, Vrabec JT. Head & Neck Surgery-Otolaryngology. Second edition. Lippincott - Raven; 1998.
16. Aouadi A, Devars F, Duffas O, Traissac L. La tuberculose laryngée: diagnostic à ne pas oublier. Rev Laryngol Otol Rhinol. 1997, Nov; 118(3):181-182.
17. Lopes AJ, Capone D, Mogami R, Tessarollo B, Cunha DL, Capone RB, Siqueira HR, Jansen JM. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem. Pulmão RJ. 2006, Dez; 15(4):253-261.
18. Hemmaoui B, Bouayti B, Errami N, Nadour K, Elboukharri A, Abrouq A, Azendour B, Rhorfi AI, Ouazzani H, Zoubir Y, Qamouss O, Rimani M. La tuberculose laryngée: à propos d'un cas. Rev Laryngol Otol Rhinol. 2007, Dez; 128(2):93-96.