

RELATO DE CASO: PARALISIA UNILATERAL DE PREGA VOCAL POR TUBERCULOSE MEDIASTINAL

*Case report: unilateral vocal fold
paralysis by mediastinal tuberculosis*

¹Doutora em Otorrinolaringologia e Coordenadora do serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário São Francisco de Assis – HUSF, Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia Crânio Facial – Bragança Paulista, SP, Brasil.

²Aluna do Curso de Medicina da Universidade São Francisco – USF, Bragança Paulista, SP, Brasil.

³Aluno do Curso de Medicina da Universidade São Francisco – USF, Bragança Paulista, SP, Brasil.

⁴Médica residente do serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário São Francisco de Assis – HUSF, Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia Crânio Facial – Bragança Paulista, SP, Brasil.

⁵Médica residente do serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário São Francisco de Assis – HUSF, Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia Crânio Facial – Bragança Paulista, SP, Brasil.

⁶Otorrinolaringologista, Professor Doutor Assistente do serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário São Francisco de Assis – HUSF, Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia Crânio Facial – Bragança Paulista, SP, Brasil.

Autor correspondente:
Abissair Gabriel de Andrade
abissairgabriel@hotmail.com

Recebido em: 29/04/2020

Aceito em: 27/10/2020

Sulene Pirana¹
Michelly Macedo de Oliveira²
Abissair Gabriel de Andrade³
Ana Carolina Tavares Abrahão⁴
Elisa Maria de Oliveira Santos⁵
Oscar Orlando Araya Fernandez⁶

PIRANA, Sulene *et al.* Relato de caso: paralisia unilateral de prega vocal por tuberculose mediastinal. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 765-773, 2020.

RESUMO

Introdução: A tuberculose (TB) acomete especialmente os pulmões, no entanto, também se tem conhecimento das formas extrapulmonares. Dentre essas, buscamos relatar um caso raro de TB mediastinal localizada em trajeto de nervo laríngeo recorrente (NLR), a qual se manifestou com paralisia de prega vocal (PPV). **Relato de Caso:** Paciente masculino, 58 anos, apresentando quadro de disfonia. Histórico de exérese de testículo esquerdo e anatomopatológico evidenciando orquiepididimite crônica granulomatosa sugestiva

de etiologia tuberculosa. Ex-tabagista e ex-etilista. Realizou, há 15 anos, um tratamento por 6 meses para TB pulmonar. Contactante de paciente bacilífero há três anos. A videolaringoscopia identificou PPV esquerda paramediana. A tomografia computadorizada (TC) de pescoço evidenciou linfonodos calcificados no mediastino superior, fossas supraclaviculares e espessamento de corda vocal à direita. A TC de Tórax apresentou conglomerados sequelares linfonodais calcificados no mediastino e sequela de processo granulomatoso crônico tipo TB em ápices pulmonares. Sorologia de HIV não reagente. Baciloscopia negativa, com amostra insuficiente. Cultura de escarro negativa. Discussão: A PPV esquerda encontrada na videolaringoscopia e TC de pescoço e os achados de TB mediastinal indicaram acometimento do NLR esquerdo pelo processo granulomatoso em seu trajeto, sendo esse, uma reativação de TB ganglionar mediastinal. Fora realizado esquema básico de tratamento para TB, com posterior resolução do quadro de disfonia. Embora a TB torácica seja uma condição comum, a rouquidão devido à PPV é uma complicação raramente associada. Conclusão: Salientamos a importância de estender a investigação ao mediastino na vigência de PPV unilateral, uma vez que a disfunção do NLR pode justificar o quadro.

Palavras-chave: Disfonia. Nervo Laríngeo Recorrente. Tuberculose. Mediastino.

ABSTRACT

Introduction: tuberculosis (TB) affects most commonly the lungs; nevertheless, extrapulmonary forms are also known. With that in mind, we intend to report a rare case of mediastinal TB located on the path of the recurrent laryngeal nerve (RLN), manifesting itself with vocal fold paralysis (VFP). Case report: male patient, 58 years old, presenting dysphonia. History of exeresis of the left testicle and anatomopathological showing chronic granulomatous orchiepididimitis, suggestive of tuberculous etiology. Former smoker, ex-alcoholic. Previous treatment for six months due to pulmonary TB, 15 years ago. Bacilli patient contactant for three years. Videolaryngoscopy identified paramedian left VFP. Computed tomography (CT) of the neck showed calcified lymph nodes in the upper mediastinum, supraclavicular fossa, and thickening on the right vocal cord. Chest CT showed calcified lymph node sequels in the mediastinal and Chronic Granulomatous TB-type sequel in

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia unilateral de prega vocal por tuberculose mediastinal. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 765-773, 2020.

PIRANA, Sulene et al.
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.

pulmonary apices. Non-reactive HIV serology. Negative bacilloscopy, insufficient sample. Negative sputum culture. Discussion: the finding of left VFP in videolaryngoscopy and neck CT, associated with the findings of mediastinal TB, indicated that the left RLN's involvement occurred due to the granulomatous process in its path, meaning a reactivation of mediastinal ganglionic TB. A simple treatment schedule for TB had been conducted, with subsequent resolution of the dysphonia. Even though thoracic TB is a common condition, hoarseness due to VFP is a rarely associated complication. Conclusion: we stress the importance of extending the investigation to the mediastinum in case of unilateral VFP since a dysfunction of the RLN is a possible justification of the case.

Keywords: *Dysphonia. Recurrent Laryngeal Nerve. Tuberculosis. Mediastinum.*

INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica caracterizada pelo desenvolvimento de granulomas e necrose caseosa, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. A patologia acomete especialmente os pulmões, contudo, pode atingir qualquer outro órgão do corpo, nas conhecidas formas extrapulmonares (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

A TB mediastinal, assim como tantas outras patologias do mediastino, desde que localizada em trajeto de nervo laríngeo recorrente (NLR), pode ocasionar paralisia de prega vocal (PPV) (PAQUETTE, MANOS e PSOOY, 2012; SONG et al, 2011).

O presente estudo teve por objetivo relatar uma condição clínica rara pela presença de PPV devido ao acometimento do NLR esquerdo por TB mediastinal. Visto que tal diagnóstico é um desafio, o relato contribuirá agregando informações relativas às manifestações clínicas, evolução e tratamento, proporcionando experiência aos profissionais que possam vir a lidar com o mesmo tipo de afecção. O projeto foi submetido e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, estando o paciente de acordo com o estudo, tendo o mesmo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após explicação detalhada dos procedimentos.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 58 anos, comparece em consulta no serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário São Francisco (HUSF) de Bragança Paulista - SP devido à queixa de disfonia. Apresenta história recente de exérese de testículo esquerdo para investigação de TB testicular com exame anatomopatológico evidenciando orquiepididimite crônica granulomatosa, sugestiva de etiologia tuberculosa. Ex-tabagista de 60 maços/ano, cessou hábito há 5 anos. Ex-etilista de 5 doses/dia de destilado por 30 anos, cessou há 5 anos. História pessoal de silicose pulmonar e cirrose hepática. Realizou tratamento por 6 meses para TB pulmonar há 15 anos. Contactante de paciente bacilífero há três anos. A videolaringoscopia (Figura 1) identificou PPV esquerda paramediana. A tomografia computadorizada (TC) de Pescoço evidenciou linfonodos calcificados no mediastino superior, fossas supraclaviculares e espessamento de corda vocal à direita. Na TC de Tórax, foram observados conglomerados sequelares linfonodais calcificados no mediastino e sequela de processo granulomatoso crônico tipo TB em ápices de pulmões. Sorologia de HIV não reagente. Baciloscopia negativa, com amostra insuficiente. Cultura de escarro negativa. Feita hipótese diagnóstica de PPV esquerda por acometimento de nervo laríngeo recorrente esquerdo pela reativação de tuberculose ganglionar mediastinal. Realizado esquema básico de tratamento com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol por 2 meses e rifampicina e isoniazida até completar 6 meses de tratamento com resolução do quadro de disfonia subsequente. Também foi evidenciada, em nova videolaringoscopia após término do tratamento (Figura 2), apenas uma discreta paresia de prega vocal esquerda, reforçando a melhora do quadro clínico.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.

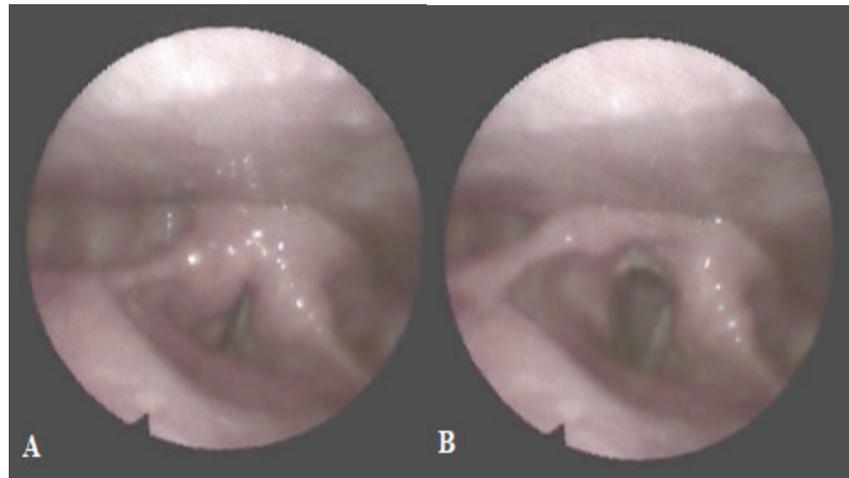


Figura 1 - Videolaringoscopia realizada antes do tratamento para TB, evidenciando PPV esquerda. A. Imagem do exame em adução das pregas vocais. B. Imagem do exame em abdução das pregas vocais.

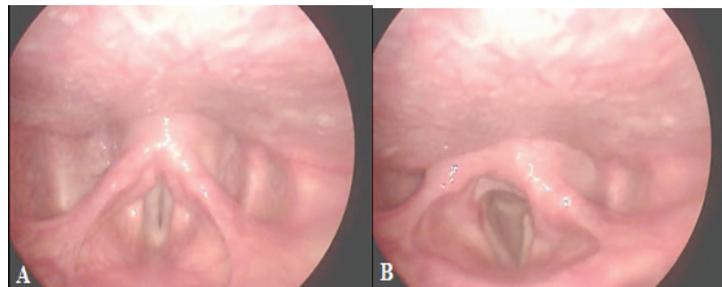


Figura 2 - Videolaringoscopia realizada após tratamento para TB, evidenciando paresia discreta de prega vocal esquerda. A. Imagem do exame em adução das pregas vocais. B. Imagem do exame em abdução das pregas vocais.

DISCUSSÃO

Diante da disfonia associada à história de tuberculose extrapulmonar apresentada pelo paciente, a primeira hipótese sugerida foi a de TB Laríngea (TBL); considerada uma das mais comuns doenças granulomatosas da laringe. Entretanto, essa condição é uma rara manifestação extrapulmonar da TB, representando menos de 2% dos casos, de acordo com Reis (2015) e Macena *et al.* (2010). A videolaringoscopia pode revelar aspectos variáveis de lesões, como exofíticas, nodulares, ulceradas, hiperêmicas e/ou edemaciadas (REIS, 2015), as quais não foram encontradas no paciente em questão. Logo, essa primeira hipótese foi afastada.

Na TC de pescoço, uma dilatação de corda vocal direita foi encontrada (Figura 3). Quando a respiração é retida, a corda vocal

paralisada não realiza adução. Dessa forma, a corda vocal normal contralateral se estenderá mais medialmente do que o normal em um esforço para fechar a glote de maneira compensatória, tendo uma aparência curvada e convexa em relação à corda vocal anormal e pode até cruzar a linha média do vestíbulo laríngeo (PAQUETTE, MANOS e PSOY, 2012).

O achado de PPV esquerda, encontrado na videolaringoscopia e na TC de pescoço, juntamente com os achados de tuberculose mediastinal, indicaram acometimento do NLR esquerdo pelo processo granulomatoso em seu trajeto. Embora a TB torácica seja uma condição comum, principalmente em países subdesenvolvidos, a rouquidão devido à PPV é uma complicação raramente associada (PAQUETTE, MANOS e PSOY, 2012).

A PPV às vezes é o único sinal de doenças torácicas, assim sendo, alguns pacientes com PPV não são diagnosticados corretamente no primeiro exame, o que pode retardar o tratamento. Dependendo da situação, a radiografia de tórax não é suficiente para detectar a lesão primária. Segundo Bando et al (2006), a necessidade de exames adicionais, incluindo TC de tórax com contraste, deve ser considerada para os casos com radiografias de tórax negativas.

Os nervos vagos e laríngeos não são visualizados diretamente na TC. Porém, esse diagnóstico torna-se válido uma vez conhecido o trajeto da inervação da prega vocal esquerda: o nervo vago esquerdo passa anterolateralmente ao arco aórtico, o NLR esquerdo se ramifica e passa abaixo do arco posterior ao ligamento arterioso que, em seguida, sobe dentro do sulco traqueoesofágico esquerdo para entrar na laringe posteriormente ao nível da articulação cricoaritenóide (PAQUETTE, MANOS e PSOY, 2012; SONG, et al. 2011). Na Figura 4, é possível visualizar gânglios logo abaixo do arco aórtico.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.



Figura 3 - TC de pescoço evidenciando prega vocal direita edemaciada.

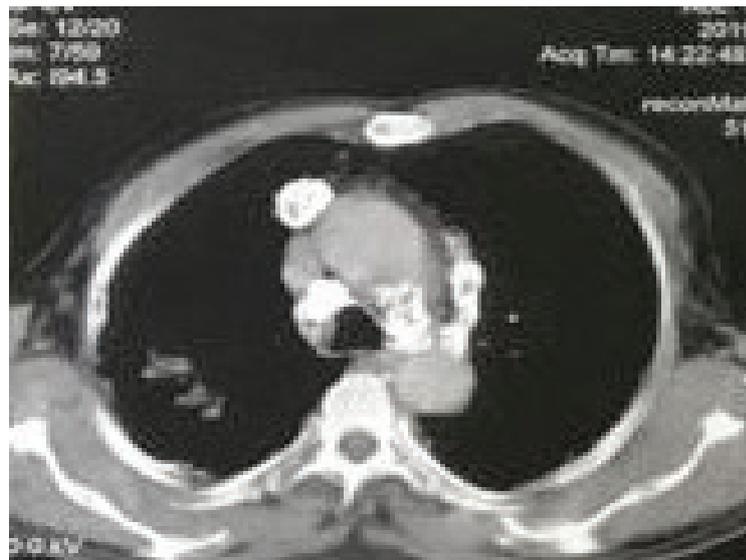


Figura 4 - TC de tórax evidenciando conglomerados de linfonodos calcificados em região inferior ao arco aórtico.

De acordo com Capone *et al* (2006), na presença de TB ganglionar, existe a possibilidade de acometimento de qualquer cadeia linfonodal, no entanto, há predomínio das cadeias cervicais, supraclaviculares, hilares e, por fim, mediastinais. A linfadenopatia mediastinal é frequente em pessoas com TB infectadas pelo HIV, com acometimento de vários nódulos, aglomerando-se em grandes massas no mediastino. Em imunocompetentes, caso do paciente em questão,

a linfadenopatia hilar e mediastinal ocorre em apenas aproximadamente 5% dos pacientes com TB (NIN et al, 2016), sendo, portanto, um acometimento raro em adultos (NAGAI et al, 2011).

Logo, podemos concluir que a linfadenopatia tuberculosa de apresentação no mediastino superior associada à disfonia é muito rara, como relatado por Bircan et al (2006). Hajjar et al (2016) afirmam que a causa mais comum de PPV por compressão do NLR são os tumores malignos, sendo que uma causa benigna e inflamatória de PPV raramente é relatada na literatura, mas que geralmente é unilateral esquerda (FOWLER; HETZEL, 1983).

Por fim, o diagnóstico ainda é corroborado pelo desaparecimento da disfonia do paciente, uma vez que a PPV por TB mediastinal é um quadro reversível que responde bem ao tratamento (MADAN et al, 2015), recomendado pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Rafay (2000) afirma que a recuperação completa da paralisia do NLR ocorre devido à resolução da linfadenite e da descompressão do nervo subsequente após o tratamento anti-TB, confirmando a hipótese de disfunção por compressão como a causa da paralisia nervosa. Esse fato é capaz de justificar o achado de uma discreta paresia de prega vocal esquerda, após término do tratamento, o qual possivelmente é devido à regressão parcial do processo granulomatoso e persistência de linfonodos mediastinais calcificados em trajeto de NLR esquerdo.

CONCLUSÃO

PPV devido à disfunção do nervo laríngeo recorrente pode denunciar a presença de doença mediastinal, logo deve-se ressaltar a importância de estender a investigação ao mediastino quando buscar uma causa de PPV unilateral.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia unilateral de prega vocal por tuberculose mediastinal. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 3, p. 765-773, 2020.

PIRANA, Sulene *et al.*
Relato de caso: paralisia
unilateral de prega
vocal por tuberculose
mediastinal. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 39, n. 3,
p. 765-773, 2020.

REFERÊNCIAS

- BANDO, H., et al. Vocal fold paralysis as a sign of chest diseases: a 15-year retro-spective study. **World J Surg**. v. 30, n. 3, p. 293–298, 2006.
- BIRCAN, H.A., et al. Mediastinal tuberculous lymphadenitis with anthracosis as a cause of vocal cord paralysis. **Tuberk Toraks**. v. 55, n. 4, p. 409-413, 2007.
- CAPONE, D. et al. Tuberculose Extrapulmonar. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**. v. 5, p. 54-67, 2006.
- FOWLER, R.W.; HETZEL, M.R. Tuberculous mediastinal lymphadenopathy can cause left vocal cord paralysis. **Br Med J**. v. 286, p. 1562, 1983.
- HAJJAR, W.M., et al. Unusual cause of bilateral vocal cord paralysis. **Saudi J Anaesth**. v. 10, p. 459-461, 2016.
- MACENA, F.C.S. et al. Tuberculose na epiglote simulando tumor de laringe. **Rev. bras. cir. cabeça pescoço**. v.39, n.4, p. 287-289, 2010.
- MADAN, K. et al. Vocal cord palsy caused by mediastinal tuberculosis. **Trop Doct**. v.46, n.2, p. 102-105, 2015.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE - **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília; 2019.
- NAGAI, K., et al. Intestinal tuberculosis with hoarseness as a chief complaint due to mediastinal lymphadenitis. **Case Rep Gastroenterol**. v. 5, n. 3, p. 540-545, 2011.
- NIN, C. S. et al. Thoracic lymphadenopathy in benign diseases: A state of the art review. **Respiratory Medicine**. v. 112, p. 10-17, 2016.
- PAQUETTE, C.M.; MANOS, D.C.; PSOOY, B.J. Unilateral vocal cord paralysis: a review of CT findings, mediastinal causes, and the course of the recurrent laryngeal nerves. **Radiographics**. v.32, p.721-40, 2012.
- RAFAY, M.A. Tuberculous lymphadenopathy of superior mediastinum causing vocal cord paralysis. **Ann ThoracSurg**. v. 70, n. 6, p. 2142–2143, 2000.
- REIS, J.G.C. **Aspectos Clínicos e Laboratoriais da Tuberculose Laringea**. 2015. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Pós-Graduação em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- SONG, S.W. et al. CT evaluation of vocal cord paralysis due to thoracic diseases: a 10- year retrospective study. **Yonsei Med J**. v.52, n.5, p. 831-837, 2011.

