



## SINTOMAS VOCAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À TIROIDECTOMIA

Maria Júlia Galindo Soares<sup>1</sup>  
Paôlla Gabielly Antas Lunguinho Dantas<sup>2</sup>  
Caio Matheus Santos Da Silva<sup>3</sup>  
Aparecido Jonathan Mandú de Araújo<sup>4</sup>  
Leandro de Araújo Pernambuco<sup>5</sup>

### RESUMO

A glândula tireoide situa-se profundamente aos músculos esternotireóideo e esternohióideo, na parte anterior do pescoço, no nível das vértebras cervical V à torácica I. Após realizada a retirada da tireoide, através da tireoidectomia, podem ser relatadas alterações vocais. A investigação dos sintomas vocais após cirurgia pode ser realizada por meio de questionários de autoavaliação. O objetivo desta pesquisa é analisar a ocorrência de sintomas vocais em pacientes submetidos à tireoidectomia. Trata-se de estudo descritivo com pesquisa de campo, de corte transversal e abordagem quantitativa. Para coleta de dados utilizou-se um *checklist* de 15 sintomas relacionados à voz. Além disso, os pacientes foram questionados diretamente se possuíam queixa vocal e como classificavam sua voz. Foram coletadas outras informações como idade, tipo de cirurgia indicada, diagnóstico da doença tireoidiana, histórico de tabagismo e etilismo. Foram 31 participantes, sendo 29 mulheres e 2 homens, com média de idade de  $50.75 \pm 17.22$  anos, submetidos em sua maioria à tireoidectomia total (74.20%). Destes, 15 (48.39%) indivíduos relataram queixa vocal e dos sintomas analisados, os mais frequentes foram rouquidão (51.61%) e pigarro frequente (51.61%), boca seca (41.93%), cansaço ao falar (35.48%), tensão no pescoço (29.03%), esforço para falar (25.81%) e falhas na voz (25.81%). Identificou-se que existe elevada frequência de queixas vocais após tireoidectomia. A investigação dos sintomas vocais deve ser incorporada como rotina após a cirurgia e quando houver a necessidade de reabilitação o profissional indicado é o fonoaudiólogo.

**Palavras-chave:** Tireoidectomia, Voz, Sintomas, Disfonia, Glândula Tireoide.

### INTRODUÇÃO

A glândula tireoide situa-se profundamente aos músculos esternotireóideo e esternohióideo, na parte anterior do pescoço, no nível das vértebras cervical V à torácica I. É formada principalmente pelos lobos direito e esquerdo, situados em posição anterolateral em

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, juliagalindo8@gmail.com;

<sup>2</sup>Graduanda do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, paollagabrielly19@gmail.com;

<sup>3</sup>Graduando do Curso de Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, caiosantos1998@hotmail.com;

<sup>4</sup>Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, jonathan.mandu@outlook.com;

<sup>5</sup>Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, leandropernambuco@gmail.com.



relação à laringe e à traqueia. Um istmo relativamente fino une os lobos sobre a traqueia, em geral, anteriormente ao segundo e terceiro anéis traqueais (MOORE, 2019).

O câncer da tireoide é o mais comum da região da cabeça e pescoço e afeta três vezes mais as mulheres do que os homens. Os carcinomas diferenciados são os tipos mais frequentes. Dentre eles estão o papilífero (entre 50% e 80% dos casos), o folicular (de 15% a 20% dos casos) e o de células de Hürthle. Existem ainda os carcinomas pouco diferenciados (cerca de 10% dos casos) e os indiferenciados (também cerca de 10%) (INCA, 2020). O campo de atuação da cirurgia de cabeça e pescoço inclui os tumores de tireoide e o tratamento de escolha cirúrgica pode ser a ressecção total (tireoidectomia total) ou parcial da tireoide (tireoidectomia parcial) (IBCC, 2020).

Devido à proximidade da tireoide com os nervos laríngeos, há risco de lesões que podem resultar em alterações vocais. Os danos ao nervo laríngeo recorrente podem causar paralisia das pregas vocais e disfonia consequente, de forma permanente ou transitória e os danos ao ramo externo do nervo laríngeo superior causam paralisia do músculo cricotireoideo e alterações na proteção das vias aéreas inferiores, que afetaria a habilidade do indivíduo de produzir sons agudos (ESTRELA; LEÃO; JOTZ, 2011).

A investigação dos sintomas vocais após cirurgia pode ser realizada por questionários de autoavaliação e dependendo do resultado é que serão realizados exames adicionais. A percepção do próprio paciente do sintoma pode divergir da avaliação clínica (UGOLINO, OLIVEIRA, BEHLAU, 2012), por isso a autoavaliação auxilia para compreender o impacto das alterações vocais no dia a dia desse paciente, considerando suas necessidades e particularidades para um melhor atendimento. Assim, dois indivíduos que apresentam alterações vocais semelhantes e com um mesmo tipo de lesão laríngea podem ter resultados bastante diferentes em suas autoavaliações (LEITE; et al., 2015).

Apesar de já existirem pesquisas sobre a ocorrência de sintomas vocais nos pacientes pós-tireoidectomia, ainda merecem mais investigações, pois ainda é baixa a produção científica nos periódicos brasileiros de Fonoaudiologia sobre a voz em pacientes tireoidectomizados (LIRA, *et al.* 2020), Desta forma, o objetivo desta pesquisa é analisar a ocorrência de sintomas vocais em pacientes submetidos à tireoidectomia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de estudo descritivo com pesquisa de campo, de corte transversal e abordagem quantitativa. É derivado de um projeto aprovado pelo Comitê de Ética em



Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, sob o parecer n° 2.190.242. Participaram da pesquisa 31 pacientes submetidos à tireoidectomia parcial e total. Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos e excluídos os com alterações neurológicas e/ou psiquiátricas.

Foi realizada uma triagem no Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço de um hospital universitário para investigar quais os sintomas relatados pelo pacientes. Os pacientes foram questionados se possuíam queixa e como classificavam sua voz, onde as opções de autoavaliação positiva eram boa, muito boa e excelente, e as opções de autoavaliação negativa eram razoável e ruim. Foram coletadas outras informações como idade, tipo de cirurgia indicada, diagnóstico da doença tireoidiana, histórico de tabagismo e etilismo.

Utilizou-se um *checklist* que possuía 15 sintomas relacionados a voz: dificuldade em abrir a boca, fala “arrastada” ou “embolada”, rouquidão, cansaço ao falar, tensão no pescoço, dor na garganta, garganta seca, esforço para falar, boca seca, piagrro frequente, falhas na voz, dificuldade nos sons altos, dificuldade nos sons baixos e voz modifica ao longo do dia. Onde registou-se a presença ou ausência do sintoma.

Quando necessário uma avaliação mais aprofundada, eram encaminhados para a Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba, onde os atendimentos ocorriam semanalmente em pacientes submetidos a cirurgias de cabeça e pescoço com sintomas relacionados a voz e a deglutição. Os dados coletados foram tabelados no excel, apenas os pesquisadores tiveram acesso ao arquivo, e analisados de forma descritiva por meio da distribuição de frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central e dispersão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram 31 participantes com média de idade de  $50.75 \pm 17.22$  anos, submetidos em sua maioria à tireoidectomia total (74.20%). Sendo 29 mulheres e 2 homens, de acordo com a estimativa do INCA (2020), o câncer de tireoide acomete três vezes mais mulheres do que homens. Destes, 15 (48.39%) indivíduos relataram queixa vocal, sendo uma frequência maior do que a esperada.

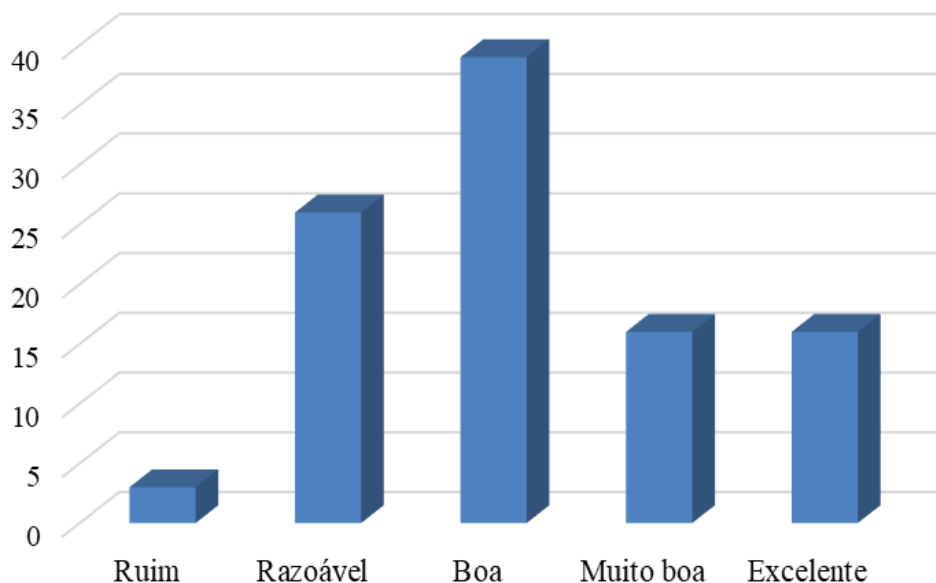
De acordo com o estudo de Iyomasa *et al.* (2019), os sintomas vocais foram relatados por 27,8% após 15 dias de cirurgia, diminuindo para 7% em seis meses, destes 21% dos casos com paralisia temporária das cordas vocais secundárias à lesão do nervo laríngeo recorrente e



1,3% com paralisia temporária causada pela lesão ao nervo laríngeo superior. Após análise perceptiva auditiva e acústica da voz em pacientes submetidos a tireoidectomia, ocorreram alterações vocais em 25,7% em uma semana do pós-operatório, caracterizando principalmente rouquidão discreta, cansaço vocal e dificuldade para cantar, e em 14,2% dos casos permaneceram com dificuldade para cantar ou emitir sons mais agudos por mais de 30 dias do período pós-operatório (SOUZA, CRESPO E MEDEIROS, 2009).

Segundo Costa e Permambuco (2014), onde as mulheres com doenças tireoideanas que avaliaram mais negativamente sua voz já possuíam queixa vocal. Os participantes classificaram sua voz em ruim, razoável, boa, muito boa e excelente (gráfico 1), considerou uma autoavaliação positiva (boa, muito boa e excelente) ou negativa (ruim e razoável). 29 % dos participantes avaliaram negativamente a voz e 71 % positivamente. Sendo assim, ainda que existam queixas não são suficientes para interferir negativamente na percepção da qualidade vocal.

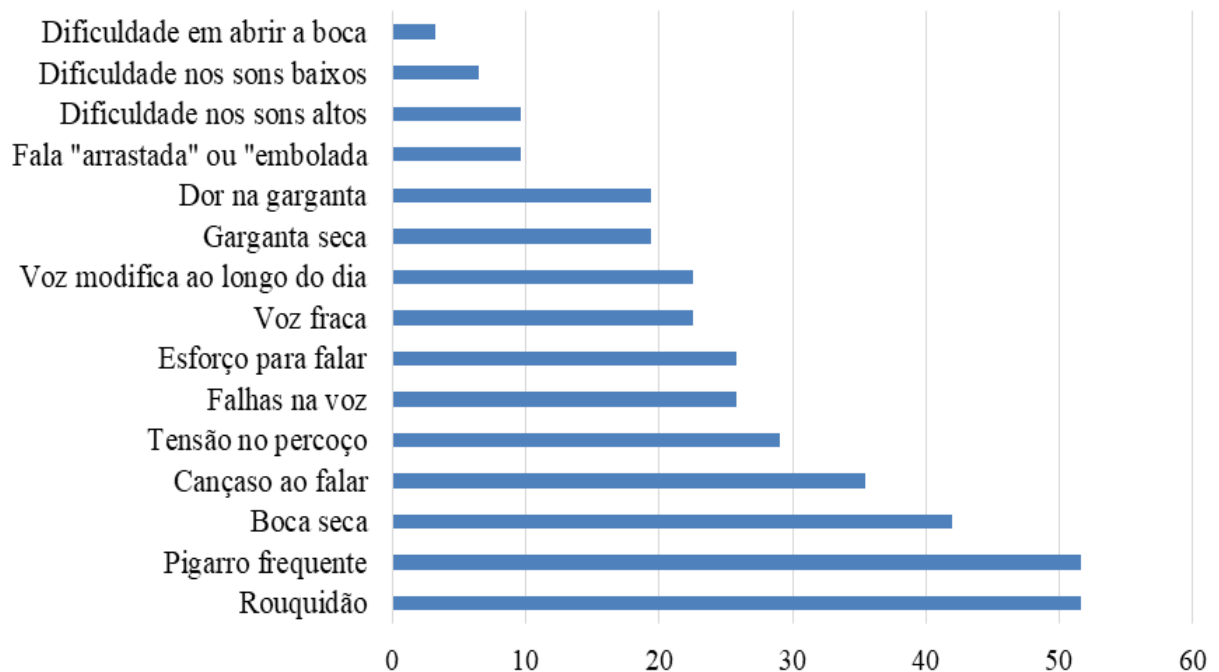
**Gráfico 1: Classificação vocal de pacientes submetidos à tireoidectomia (%)**



Fonte: própria.

Dos sintomas vocais analisados, os mais frequentes foram rouquidão (51.61%) e pigarro frequente (51.61%), boca seca (41.93%), cansaço ao falar (35.48%), tensão no pescoço (29.03%), esforço para falar (25.81%) e falhas na voz (25.81%) (Gráfico 2). Em outros estudos, a rouquidão também foi o sintoma mais frequente (GOHRBANDT *et al.* 2016; KUHN, BLOOM, MYSSIOREK, 2013; ARAÚJO *et al.* 2017).

**Gráfico 2: Sintomas vocais de pacientes submetidos à tireoidectomia (%)**



Fonte: própria.

Esses sintomas afetam pacientes com dano no nervo laríngeo recorrente e no ramo externo do nervo laríngeo superior, ambos devido sua proximidade com a tireoide sofrem riscos de serem lesionados durante a tireoidectomia (CHANDRASEKHAR *et al.*, 2013). Embora a rouquidão seja uma complicação que pode ocorrer em cirurgias com anestesia geral, nas tireoidectomias deve existir uma maior preocupação devido o risco de lesão nos nervos laríngeos (MENDELS *et al.*, 2012).

O pigarro e a rouquidão podem estar presentes antes mesmo da cirurgia de tireoide e continuarem após o procedimento quando causado pelo refluxo laringofaríngeo, entretanto como este estudo analisou apenas os sintomas pós tireoidectomia não foi possível averiguar se houve essa relação (CIPOLLA *et al.* 2020).

Os sintomas podem persistir mesmo quando os exames instrumentais de voz parecem normais (KIM *et al.*, 2018). No entanto, o tipo de cirurgia pode influenciar a função vocal, quando realizada a tireoidectomia robótica observa-se a voz melhor do que quando usando a abordagem da tireoidectomia aberta convencional (TAE, *et al.* 2012). Nesta pesquisa, todos os pacientes foram submetidos a cirurgia convencional.

Além disso, ao analisar o índice de pacientes com histórico de tabagismo e etilismo (gráfico 2), 19.35% responderam sim para o tabagismo e 6.45% para o etilismo. Esses são



considerados fatores de risco para o câncer de cabeça e pescoço (WANG, *et al.* 2013), porém esses hábitos não representam diferença significativa entre os pacientes submetidos à cirurgia de tireoide com e sem o carcinoma bem diferenciado da tireoide (GONÇALVES, *et al.* 2012). Dos 31 pacientes desta pesquisa, 6 tiveram o diagnóstico de carcinoma, e os demais de nódulos na tireoide.

Deste modo, o fonoaudiólogo é o profissional habilitado para tratar os distúrbios da comunicação, incluindo a voz. Nos pacientes pós-tireoidectomia quando detectado alguma alteração vocal é indicado encaminhamento para este profissional, onde será realizada uma avaliação e o acompanhamento se necessário (CHANDRASEKHAR *et al.*, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os pacientes submetidos à tireoidectomia, seja parcial ou total, apresentaram em sua maioria autopercepção da qualidade vocal boa, e os sintomas vocais mais frequentes apresentados foram o de rouquidão e pigarro frequente. O paciente deve ser alertado sobre as possíveis alterações vocais após à cirurgia, e quando houver a necessidade deve ser encaminhado para o fonoaudiólogo, sendo importante o diagnóstico precoce das alterações vocais para evitar o aumento de complicações e amenizar sequelas.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. F. *et al.* Sintomas sensoriais em pacientes submetidos à tireoidectomia. **CoDAS**, São Paulo, v. 29, n. 3, e20150294, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-17822017000300301&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822017000300301&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 03 Jan. 2020.

CHANDRASEKHAR S.S., *et al.* Clinical practice guideline: improving voice outcomes after thyroid surgery. **Otolaryngol Head Neck Surg.** 2013 Jun;148(6 Suppl):S1-37. doi: 10.1177/0194599813487301. PMID: 23733893.

CIPOLLA, C. *et al.* Refluxo laringofaríngeo como causa potencial de sintomas cervicais locais persistentes após tireoidectomia total. **Eur Arch Otorhinolaryngol.** 2020. doi: 10.1007/s00405-020-06223-0

COSTA, E. B. M.; PERNAMBUCO, L. A. Vocal self-assessment and auditory-perceptual assessment of voice in women with thyroid disease. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 967-973, jun. 2014.



ESTRELA, F.; LEÃO, H Z.; JOTZ, G. P. Relação anatômica entre o ramo externo do nervo laríngeo superior e a glândula tireoide. **Braz. j. otorhinolaryngol.** (Impr.), São Paulo, v. 77, n. 2, p. 249-258, Abr. 2011. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942011000200016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942011000200016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 10 set. 2020.

GONÇALVES, R. P. *et al.* Fatores de risco para carcinoma bem diferenciado de tireoide: análise crítica de 463 casos. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v.41, nº 1, p. 23-26, fev. 2012.

Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (IBCC). Cirurgia de Cabeça e Pescoço – Câncer de Tireoide. 2020. Disponível em <<https://ibcc.org.br/cancer/tipos-de-cancer/>> Acesso em 23 set. 2020.

Instituto Nacional do Câncer (INCA). Câncer de tireoide. 2020. Disponível em <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-tireoide/>> Acesso em 23 set. 2020.

KIM, C. S. *et al.* Long-Lasting Voice-Related Symptoms in Patients Without Vocal Cord Palsy After Thyroidectomy. **World J Surg.** 2018 Jul;42(7):2109-2116. doi: 10.1007/s00268-017-4438-0.

KUHN, M. A., BLOOM, G., MYSSIOREK, D. Patient perspectives on dysphonia after thyroidectomy for thyroid cancer. **J Voice.** v. 27, n.1, p. 111-114, 2013.

LEITE, A. P. D.; *et al.* Relação entre autoavaliação vocal e dados da avaliação clínica em indivíduos disfônicos. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 44-51. Jan-Fev. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462015000100044&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000100044&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 07 Mai. 2020.

LIRA, *et al.* Análise bibliométrica sobre parâmetros multidimensionais da voz associados à tireoidectomia nos periódicos brasileiros de Fonoaudiologia. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 376-382, setembro, 2020. <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2020v32i3p376-382>.

GOHRBANDT, A. E.; *et al.* Changes of Laryngeal Mobility and Symptoms Following Thyroid Surgery: 6-Month Follow-Up. **World J Surg**, v. 40, n. 3, p. 636-643, mar. 2016. doi: 10.1007/s00268-015-3323-y.

MENDELS E. J. *Et al.* Adverse laryngeal effects following short-term general anesthesia: a systematic review. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg**, v. 138, n. 3, p. 257-264. mar. 2012. doi: 10.1001/archoto.2011.1427.

MOORE, K. L; DALLEY A. F; AGUR A. M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. p. 997.

SOUZA, L. S.; CRESPO, A. N.; MEDEIROS, J. L. A. Alterações vocais e endoscópicas da laringe após tireoidectomia com anestesia local e hipnosedação. **Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.)**, São Paulo, v. 75, n. 4, p. 511-516, ago. 2009.



conbracis

IV Congresso  
Brasileiro de  
**CIÊNCIAS** da  
**SAÚDE**

Saúde Populacional:  
Metas e Desafios  
do Século XXI

ISSN 2525-6696

www.conbracis.com.br

TAE, K. *et al.* Functional voice and swallowing outcomes after robotic thyroidectomy by a gasless unilateral axillo-breast approach: comparison with open thyroidectomy. **Surg. Endosc.** v. 26, p. 1871–1877, 2012. <https://doi.org/10.1007/s00464-011-2116-0>

UGOLINO A. C.; OLIVEIRA G.; BEHLAU M. Disfonia na percepção do clínico e do paciente. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.** v. 24, n. 2, p. 113-118, 2012.

WANG M., *et al.* Molecular epidemiology of DNA repair gene polymorphisms and head and neck cancer. **J Biomed Res.**v. 27, n. 3, p. 179-192, 2013. doi: <https://doi.org/10.7555/JBR.27.20130034>