

## QUALIDADE VOCAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À LARINGECTOMIA PARCIAL NEAR TOTAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Karla Santiago Moreira Gama  
Universidade Veiga de Almeida. Email: san.ka.fono@gmail.com

Viviane Marques da Silva Neves  
Universidade Veiga de Almeida. Mestre. Email: vivianemarquesfono@hotmail.com

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Um dos cânceres mais comuns na região de cabeça e pescoço, o câncer de laringe atinge principalmente os homens e está associado ao tabagismo e etilismo. Dentre as opções de tratamento está a cirurgia de preservação de órgão Near-total, descrita em 1981 pelo Dr. Bruce Pearson, que permite ao paciente ter a voz reabilitada. O presente estudo trata da qualidade vocal dos pacientes submetidos a esta laringectomia. **Objetivo:** Buscar na literatura mais atual dados que demonstrem a qualidade vocal destes pacientes após a cirurgia. **MATERIAIS E MÉTODOS:** O trabalho constituiu-se em uma revisão integrativa de estudos pesquisados nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lillacs nos últimos cinco anos. A busca foi feita no período de Junho a Setembro de 2017 e foram incluídos trabalhos nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem em algum momento aspectos relacionados à voz do paciente após a cirurgia. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram encontrados 266 estudos com os cruzamentos de descritores nas bases de dados e 33 estudos na busca isolada após o filtro. Destes, apenas 04 publicações relacionadas ao tema após critérios de seleção. Foi possível encontrar 07 estudos mais antigos que serviram de base para este trabalho. **CONCLUSÃO:** Há escassez de estudos que tratem da qualidade vocal de pacientes submetidos a laringectomia parcial Near-total. O fonoaudiólogo é o profissional responsável pela reabilitação vocal destes pacientes, sendo, portanto importante para o avanço da fonoaudiologia nessa área e sobretudo para os pacientes que necessitam ser reabilitados, a publicação de novos trabalhos relacionados ao tema.

**Palavras-Chave:** Near-Total. Laringectomia. Voz.

### 1- Introdução

O câncer de laringe é um dos mais comuns na região de cabeça e pescoço, atingem principalmente os homens e podem afetar a laringe supraglótica, glote e/ou subglote. O número de mortes em 2013 chegava a 4.141 e a estimativa em 2016 era de 6.360 novos casos em homens e 990 em mulheres, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer. O tabagismo e etilismo estão associados ao seu surgimento na maioria dos casos. (INCA, 2016)

O tratamento não cirúrgico é realizado através de radioterapia, quimioterapia ou os dois associados se o estágio do tumor for um pouco mais avançado. A radioterapia exclusiva é indicada apenas em estágio inicial da doença e em casos avançados o tratamento cirúrgico se faz necessário e é geralmente associado à radioterapia. Atualmente várias cirurgias laringeas são realizadas para tratamento, dentre elas as cirurgias de preservação de órgão, como a cirurgia parcial quase total da laringe, cuja terminologia mais aceita é Near-Total. (NEMR, K; LEHN, CN; SANCHEZ, RF. 2014; ONCOGUIA, 2015; INCA, 2016; ABATHON, 2017).

Dr. Bruce Pearson descreveu a laringectomia conservadora Near total em 1981. Este método cria um shunt biológico entre a via aérea e a neofaringe, restaurando desta forma a fala. Esta laringectomia subtotal é considerada segura, oncológicamente falando, permite ao paciente uma voz pronta a ser usada e pode ser indicada para pacientes com estágios avançados de câncer de laringe e hipofaringe, em estágios III e IV. Nestes casos, o tratamento ideal é a cirurgia seguida por radioterapia ou cirurgia seguida por radioterapia mais quimioterapia associadas, caso o tumor ofereça uma chance maior de recidivar. (PAI, PS; PRADHAN SA, 2010; ONCOGUIA, 2015).

O paciente submetido a laringectomia near-total, através do shunt biológico criado na cirurgia, consegue ter a voz reabilitada de forma satisfatória, permitindo ao mesmo falar quando quiser. E esta é uma das vantagens desta cirurgia, além das altas taxas de sucesso, da fala com ar do pulmão, do shunt criado não necessitar de manutenção e dos excelentes resultados de fala. São raros os casos em que o paciente não retoma a fala e a voz, porém pode ocorrer caso haja erros no método cirúrgico realizado ou recorrência precoce do tumor. (PEARSON, BW; et al. 1998; ASLAN, I; et al. 2002; ARAIN, A; GHAFFAR, S. 2011; D'CRUZ, AK; SHARMA, S; PAI, PS. 2012.).

O fonoaudiólogo atua na equipe interdisciplinar durante o diagnóstico e tratamento deste paciente e após a cirurgia seu trabalho objetiva a reabilitação vocal e de deglutição. (NEMR, K; LEHN, CN; SANCHEZ, RF. 2014). Apesar da inter-relação entre voz e deglutição no câncer de laringe, este trabalho tem maior pretensão nos aspectos relacionados à voz.

Desta forma, o objetivo deste trabalho é apresentar revisão integrativa de literatura sobre a qualidade vocal de pacientes submetidos à laringectomia parcial near-total, para embasar de forma teórica a prática clínica fonoaudiológica no trabalho com estes pacientes.

## 2- Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura para a verificação das publicações relacionadas ao tema do estudo. A revisão integrativa permite analisar o conhecimento já construído em pesquisas anteriores a respeito de um tema e a síntese de estudos publicados anteriormente, para que se possa produzir um novo conhecimento (MENDES, KDS; SILVEIRA, RCCP; GALVÃO, CM. 2008; BOTELHO, LLR; CUNHA, CCA; MACEDO, M. 2011)

Neste trabalho, são seguidas algumas etapas de revisão integrativa para analisar os dados, descritos por Mendes, Silveira e Galvão (2008). Na primeira delas foi levantada uma questão norteadora para determinar a pesquisa e o tema: “Como é a qualidade da voz dos pacientes submetidos a laringectomia Near-total?”

Os critérios de seleção foram estabelecidos na segunda etapa: Estudos disponíveis em português, inglês e espanhol publicados apenas no período de 2013 a 2017 e que falassem da laringectomia Near-total. Os estudos deveriam abordar em algum momento aspectos relacionados à voz do paciente após esta cirurgia.

Foi realizada revisão nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs entre Junho e setembro de 2017, utilizando os descritores: Near-total and Laringectomia and Voz. Foi realizado o cruzamento dos descritores da mesma forma nas três bases de dados escolhidas, que mostraram resultados conforme as tabelas 01, 02 e 03.

Na primeira base de dados (Tabela 1 – PubMed) com os descritores: *Near-total and Laryngectomy and voice* foram encontrados 55 estudos. Destes, apenas 03 artigos permaneceram após o filtro, no entanto apenas um deles de fato se tratava do tema. Ao cruzar os descritores *Near-total and laryngectomy* foram encontrados 126 estudos. Destes, apenas 10 permaneceram após o filtro, porém apenas 04 dentro dos critérios de seleção.

Com o cruzamento de descritores *Near-total and voice* foram encontrados 69, apenas 04 após o filtro, porém apenas 01 se tratava do tema para seguir os critérios de seleção. Já no último cruzamento *Laryngectomy and voice* foram encontrados 2110 estudos. Após o filtro restaram 234, porém não se tratavam do tema do estudo, e sim de outros tipos de cirurgias e procedimentos. Nenhum artigo falava da laringectomia Near-total.

A tabela 01, foram encontrados um total de 2360 estudos, e destes 251 em humanos e nos últimos cinco anos (Filtro). Entretanto, pôde-se perceber que alguns artigos apareciam dentro do descritor pesquisado, passavam pelo filtro, e após a leitura verificava-se que se tratava de outros tipos de laringectomias ou outros tipos de procedimentos médicos, sendo eliminados da seleção.

No primeiro cruzamento e no terceiro não foi possível encontrar estudos em 2013 e nem entre 2015 e 2017. No segundo não foi possível encontrar estudos em 2015 e nem em 2017. Também não foi encontrado no último cruzamento estudos relacionados ao tema nos últimos cinco anos.

Tabela 01: Cruzamento dos descritores na Base de dados PubMed

PubMed	Total	Filtro	2013	2014	2015	2016	2017	Seleção
Near-total AND Laryngectomy AND voice	55	3	0	1	0	0	0	1
Near-total AND Laryngectomy	126	10	1	2	0	1	0	4
Near-total and Voice	69	4	0	1	0	0	0	1
Laryngectomy AND voice	2110	234	0	0	0	0	0	0
Total	2360	251	01	04	0	01	0	6

Na segunda base de dados pesquisada (Tabela 02 - SCIELO) com os descritores: *Near-total and Laringectomia and voz* foram encontrados apenas 2 estudos. No cruzamento *Near-total and laringectomia* foram encontrados 03 estudos e no cruzamento *Near-total and voz* foram encontrados, da mesma forma, 03 estudos. Nesses três cruzamentos de descritores nenhum artigo permaneceu após o filtro, pois não estavam dentro dos critérios de seleção. Já no cruzamento *Laringectomia and voz* pudemos encontrar 31 artigos, restando 10 após o filtro. No entanto, todos se tratavam de outros tipos laringectomias.

Tabela 02: Cruzamento dos descritores na Base de dados Scielo

Scielo	Total	Filtro	2013	2014	2015	2016	2017	Seleção
Near-total AND Laringectomia AND voz	2	0	0	0	0	0	0	0

Near-total AND Laringectomia	3	0	0	0	0	0	0	0
Near-total and Voz	3	0	0	0	0	0	0	0
Laringectomia AND voz	31	10	0	0	0	0	0	0

Na terceira base de dados pesquisada (Tabela 03 - Lilacs) com os descritores: *Near-total and Laringectomia and voz* foram encontrados apenas 3 estudos. No cruzamento *Near-total and laringectomia* foram encontrados 07 estudos e no cruzamento *Near-total and voz* foram encontrados 04 estudos. Após seleção do filtro nenhum artigo permaneceu. Já no cruzamento *Laringectomia and voz* pudemos encontrar 90 artigos, restando apenas 05 após o filtro. Entretanto, todos se tratavam de outros tipos laringectomias, sendo igualmente eliminados.

Tabela 03: Cruzamento dos descritores na Base de dados Lilacs

Lilacs	Total	Filtro	2013	2014	2015	2016	2017	Seleção
Near-total AND Laringectomia AND voz	3	0	0	0	0	0	0	0
Near-total AND Laringectomia	7	0	0	0	0	0	0	0
Near-total and Voz	4	0	0	0	0	0	0	0
Laringectomia AND voz	90	5	0	0	0	0	0	0

Mediante os resultados obtidos foi realizada uma busca isolada com o descritor *Near-total* para buscar estudos que tivessem aderência ao tema, de acordo com o quadro a seguir:

Tabela 04: Busca isolada nas bases de dados

Near-total	Total	Filtro	2013	2014	2015	2016	2017	Seleção
Pubmed	3192	491	01	02	0	1	0	04
Scielo	1036	305	0	0	0	0	0	0
Lilacs	390	33	0	0	0	0	0	0

A busca isolada com o descritor *Near-total* possibilitou encontrar 3192 estudos na base de dados PubMed. Ao filtrar obtivemos 491 artigos e após análise, foi possível selecionar apenas 04 artigos que se relacionavam ao tema, entretanto estes trabalhos já haviam sido selecionados no cruzamento de descritores (Tabela 01). Já na busca isolada na base de dados Scielo permitiu encontrar 1036 estudos e 305 após o filtro de últimos cinco anos. Nenhum foi selecionado, pois não aderiram aos critérios de inclusão. E na base de dados Lilacs foram encontrados 390 estudos, restando apenas 33 após o filtro, mas sem aderência ao tema.

Após a seleção, junto da leitura dos artigos, foi realizada a terceira etapa da revisão, categorização dos estudos por meio de fichamento. Foram coletados dados sobre o periódico onde foi publicado, ano de publicação, local ou país de origem da pesquisa e nomes dos autores. As informações chave de cada artigo segue na seguinte tabela:

Tabela 5: Seleção dos artigos

<b>Título</b>	<b>Periódico</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Autores</b>
Near-Total laryngectomy Following Failure After Supracricoid Partial Laryngectomy	The Laryngoscope	2013	Itália	Andrea Gallo, MD; et al.
Comparative videostroboscopic analysis after different external partial laryngectomies	Vojnosanitetski Pregled	2014	Sérvia	Gordana M. Mumović
Extraskelatal osteosarcoma of the larynx: an extremely unusual tumour	BMJ Case Reports	2014	Índia	Nikita R Bhatt, et al.
A case of desmoid tumor co-existing with recurrent squamous cell carcinoma in the larynx	Auris Nasus Larynx-Elsevier	2016	Japão	Shinohara, Shogo, et al.

Foi evidenciado a seleção final de 04 artigos em inglês relacionados ao tema com o recorte temporal de 2013 a 2017: 2013 (01), 2014 (02) e 2016 (01). Nos anos de 2015 e 2017 pôde-se perceber que não houve produção com o tema.

Na quarta e quinta etapa os estudos foram selecionados para revisão integrativa, foram avaliados e seus resultados interpretados. Aqui se puderam verificar as informações, o objetivo dos estudos, tipo de pesquisa e se os resultados relacionados a qualidade vocal foram evidenciados no trabalho, conforme a tabela a seguir:

Tabela 6: Avaliação dos artigos selecionados

<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b>	<b>Resultado vocal após cirurgia</b>
Near-Total laryngectomy Following Failure After Supracricoid Partial Laryngectomy	Descrever 5 casos de conversão de laringectomia parcial supracricóideia com CHP para Near-total em pacientes com aspiração grave.	Descritiva	Boa qualidade vocal em todos os pacientes, sem esforço ao falar. F0 184 Hz Tempo máximo de fonação acima de 5 segundos, intensidade máxima média de 95,5 dB.
Comparative videostroboscopic analysis after different external partial laryngectomies	Fazer análise videostroboscópica comparativa entre diferentes laringectomias parciais entre 2003 e 2009.	Estudo clínico prospectivo	Exame revelou que o lugar dominante de vibrações era na prega vocal, com vibração de aritenóide nos pacientes submetidos a laringectomia Neartotal.
Extraskelatal osteosarcoma of the larynx: an extremely unusual tumour	Relato do primeiro caso de um tumor raríssimo de laringe na Índia, o osteossarcoma de laringe, e primeiro caso tratado com laringectomia Near-total.	Relato de caso	O treinamento de voz e reabilitação vocal começou após 14 dias da cirurgia.
A case of desmoid tumor co-existing with recurrent squamous cell carcinoma in the larynx	Relato de caso de um tumor raríssimo de laringe, onde foi realizada Near-total, após 05 microcirurgias sem sucesso.	Relato de caso	Paciente fala vedando o traqueostoma com o polegar.



Foi possível observar que dos 04 artigos selecionados apenas o primeiro relatou aspectos referentes a voz dos pacientes, mostrando valores médios gerais da frequência fundamental, Tempo Máximo de fonação e intensidade máxima da voz. Entretanto, não esclarece de que forma foram realizadas tais avaliações. Os 03 demais estudos apenas citam que os pacientes possuíam voz após a cirurgia, ou o local de vibração, todavia não relataram nenhum aspecto referente ao resultado vocal do paciente.

Por meio de toda busca, foi necessário pesquisar artigos fora dos critérios de inclusão, para melhor fundamentar o estudo almejado. Obteve-se 07 estudos que auxiliaram nesta revisão, de onde foram extraídas informações sobre o periódico, ano de publicação, país de origem e autores, conforme o quadro a seguir.

Tabela 7: Artigos de Suporte para a Discussão dos Dados

<b>Título</b>	<b>Periódico</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Autores</b>
Results of near-total laryngectomy	SAGE journals	1998	EUA	Bruce W. Pearson; et al.
Near-Total Laryngectomy for laryngeal Carcinomas with subglottic Extension	JAMA Otolaryngology-Head and Neck Surgery	2002	Turquia	Ismet Aslan; et al.
The Functional and Oncologic Effectiveness of Near-Total laryngectomy	Elsevier	2002	Turquia	Ismet Aslan, et al.
Laringuectomía casi total. Experiencia, complicaciones y análisis de voz	Elsevier	2005	Espanha	C. de Paula Vernetta; et al.
Near total laryngectomy	Jaypee Journals	2010	India	Prathamesh S. Pai; Sultan A. Pradhan.
Preliminary report — near total laryngectomy for SCC Larynx	<a href="#">Journal of the Pakistan Medical Association</a>	2011	Paquistão	Asif Arain; Shehzad Ghaffar.
Current status of near-total laryngectomy: review	The Journal of Laryngology and Otology	2012	India	A. K. D’Cruz; S. Sharma; P. S. Pai.

Desta forma, na sexta e última etapa foi apresentada a revisão e a síntese do conhecimento a partir do que foi extraído de outros autores. Segue no próximo item informações dos trabalhos selecionados e dos trabalhos mais antigos.



### 3- Resultados e Discussão

A laringectomia Parcial Near-total descrita por Bruce Pearson é indicada para tumores lateralizados de laringofaringe. Para realizá-la deve ser possível preservar a inervação do nervo laringeo recorrente no lado sadio, assim como uma única aritenóide com 2/3 da prega vocal do lado contralateral ao tumor. Com exceção dessa tira não envolvida pela doença, toda a laringe é ressecada na técnica cirúrgica para retirada segura do tumor. (PAI, PS; PRADHAN, SA. 2010).

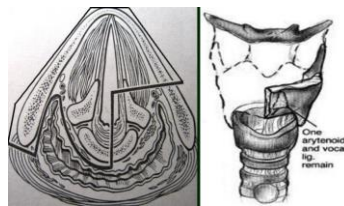


Figura 1 - Corte da Laringectomia Near-total e preservação de uma única aritenóide.  
Fonte: Página da Slide player.<sup>1</sup>

Foi possível notar a carência de estudos sobre o tema nos últimos anos, principalmente nos anos de 2015 e 2017 em que não foi possível encontrar estudos relacionados. Os poucos estudos selecionados se concentraram no período de 2013, 2014 e 2016. Por isso, foi necessário utilizar artigos fora do período de inclusão para melhor embasar o trabalho.

O estudo de Andrea Gallo, et al. (2013) relatou que o tempo médio de bom desenvolvimento da fala ocorreu após 17 dias de operação e que os pacientes não sentiam fadiga nem esforço ao falar. Com tempo médio próximo, o estudo de Nikita R Bhatt; et al. (2014) relatou que o treinamento e a reabilitação vocal começaram após 14 dias, e foi a única informação sobre aspectos relacionados a voz no estudo. Já Pai e Pradhan (2010) relataram em seu trabalho que a voz pode ser iniciada após 21 dias. E Ismet Aslan; et al. (2002b) em seu estudo retrospectivo relatou que a fala mais precoce aconteceu no quinto dia de pós operatório e a fala mais tardia veio com 6 meses, com uma média geral de 35 dias.

Segundo Nemr, Lehn e Sanchez (2014) na técnica cirúrgica é removida toda a estrutura laríngea, restando apenas uma cartilagem aritenóide e parte de uma prega vocal que permanece como fonte fonatória. No estudo de análise videostroboscópica de

Gordana M. Mumović (2014) após os achados serem analisados, foi verificada a vibração de prega vocal remanescente em 3 dos 4 pacientes Near-total, e vibração de aritenóide em todos eles. Este exame videostroboscópico foi realizado após cicatrização de feridas, reabilitação de deglutição e verificada respiração suficiente por parte do paciente.

Foi possível encontrar um estudo (Arain e Ghaffar, 2011) fora do filtro, que tratava da voz do paciente Near-total. Uma avaliação realizada 04 meses após a cirurgia mostrou resultados na voz através de uma escala de 4 pontos de 0 a 3, onde 0 significa sem voz por oclusão no shunt, 1- fala com dificuldade usando o shunt, 2- voz aceitável através do shunt e 3- voz excelente com o shunt, demonstrando se o shunt criado cirurgicamente nesta cirurgia havia sido eficaz para a voz ou não. Como resultado mostrou que dos 7 pacientes avaliados, 4 possuíam excelente voz, 2 pacientes possuíam voz aceitável e apenas 1 com dificuldade de fonação.

A respeito do shunt na cirurgia Near-total, foi descrito como uma fístula ou canal permanente criado cirurgicamente com a mucosa remanescente da laringe para gerar voz. Ele mantém a conexão natural entre a traquéia e a faringe, e resulta também em um estoma permanente necessário para a melhor respiração do paciente. (PEARSON, BW; et al. 1998).

Além da avaliação da voz pelo shunt, o estudo de Arain e Ghaffar demonstrou, através de mais duas escalas a deglutição e aspiração. Na primeira, todos os pacientes possuíam deglutição com dieta oral exclusiva sem qualquer dificuldade, e na segunda, mostrou que apenas um paciente apresentou aspiração mínima, que melhorou com o passar do tempo, evidenciando o menor risco de aspiração nesta cirurgia.

No primeiro artigo da seleção (Andrea Gallo; et al. 2013) a Near-Total foi realizada após falha na laringectomia supracricóidea com complicação funcional que causou aspiração no paciente. Todos os pacientes na segunda semana após a cirurgia já mostravam recuperação da deglutição, sem sintomas ou sinais de aspiração. Percebe-se com este estudo que a cirurgia quase total pode ser uma opção para diminuir o risco de aspiração causada por outros procedimentos. Isso ocorre devido ao shunt ser dinâmico em sua abertura e fechamento diminuindo o risco de aspiração, conforme descrito no estudo de Pai e Pradhan (2010). No estudo do Dr Bruce Pearson (1998) com 225 pacientes, apenas 9% deles tiveram aspiração significativa, demonstrando a baixa taxa de aspiração nesta cirurgia. Apesar de não eliminar totalmente o risco da disfagia no

paciente, a reabilitação fonoaudiológica é capaz de atuar também na deglutição e diminuição da aspiração através das adaptações e compensações.

Um estudo mais antigo encontrado, com 23 pacientes avaliados, (Vernetta, CP; et al. 2005) também evidenciou resultados vocais. Primeiro era realizada avaliação subjetiva através do telefone avaliando se a voz era muito boa, boa, regular ou ruim. 19 pacientes (83%) possuíam voz boa ou muito boa pelo telefone e 4 pacientes com voz ruim por falta de fole pulmonar por doença pulmonar crônica ou por fuga de ar entre a cânula e o traqueostoma. O tempo máximo de fonação com vogal “e” variou entre 8 e 33 segundos, com média de 14 segundos.

Outro estudo ainda mais antigo encontrado (Aslan, I; et al. 2002b) mostra resultados de fonação dos pacientes em uma revisão retrospectiva de 127 casos avaliados em um Hospital universitário. Destes, 8,7% não foram capazes de produzir qualquer som por recorrência precoce do tumor ou por aplicação inadequada da técnica cirúrgica. 3,9% fonavam intensamente, porém não conseguiam falar. 16,5% fonavam com esforço. 28,3% fonavam sem dificuldades, mas com baixa inteligibilidade em ambientes ruidosos. E 42,5% fonavam facilmente em qualquer ambiente.

O papel do fonoaudiólogo nos pacientes laringectomizados Near-total é de extrema importância, tanto na deglutição quanto na reabilitação da fala e voz que é produzida através do shunt. O trabalho para aumentar a força, resistência e flexibilidade da laringe remanescente é o objetivo inicial da terapia e acaba por desenvolver novas zonas de vibração, conforme o estudo selecionado de Mumović (2014). A reabilitação é possível e geralmente é bem sucedida, tanto da voz quanto da deglutição, uma vez que esta cirurgia é mais próxima ao fisiológico, do que seria uma laringectomia total, por exemplo.

De acordo com Ricz e Fouquet (2014), a reabilitação vocal das laringectomias subtotais visa trabalhar as estruturas remanescentes. É preciso trabalhar na aproximação das estruturas e para isso é muito utilizada a técnica de esforço (empuxo). Técnicas de vibração de língua, lábios e sons fricativos são importantes, pois auxiliam a estabilização da emissão e os exercícios de sobrearticulação e ressonância utilizados para a melhora da comunicação de modo geral, são exemplos de trabalhos na reabilitação destes pacientes. No entanto, a terapia não se baseia apenas na realização de exercícios, mas na reconstrução do padrão vocal desviado e para tal é necessário que a avaliação vocal dos pacientes forneça informações suficientes para melhor direcionamento da terapia.

Além de ser uma opção quando outras cirurgias não são eficazes para o resultado oncológico esperado, a Near-total pode ser escolhida antes de uma laringectomia total, que é a recomendada como tratamento tradicional para o câncer avançado de laringe e hipofaringe. Hoje a cirurgia Near-total é capaz de substituí-la em pacientes que não podem evitá-la. Esta substituição impede que seja necessária a separação das vias aérea e digestiva e consequente diminuição do trato respiratório, como ocorre na laringectomia total (ARAIN, A; GHAFAR, S. 2011; A K

#### 4- Considerações finais

Verificou-se através deste estudo a escassez de trabalhos publicados a respeito da qualidade vocal de pacientes submetidos à laringectomia Near-total nos últimos cinco anos. Os poucos estudos encontrados não aprofundavam a discussão sobre aspectos relacionados à voz ou a intervenções fonoaudiológicas necessárias ao trabalho de reabilitação vocal destes pacientes. Os poucos trabalhos encontrados evidenciavam se o paciente possuía voz e apenas um deles evidenciou três aspectos vocais relevantes, como a Frequência fundamental, Tempo máximo de fonação e intensidade máxima média.

Não foi possível responder totalmente a revisão integrativa nos anos mais recentes, entretanto na literatura mais antiga foi possível encontrar alguns trabalhos que apresentavam avaliação da voz desses pacientes.

Contudo, se faz necessário novas publicações a respeito do tema para que possamos melhor embasar o trabalho fonoaudiológico com os pacientes Near-total, possibilitando aos mesmos uma comunicação melhor por meio da voz, uma vez que este profissional é responsável pela reabilitação vocal deles após a cirurgia.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR-RICZ, LN; FOUQUET, ML. **Técnicas fonoterápicas em fononcologia- Voz em Laringectomia parcial, subtotal e total.** In MARCHESAN, IQ; SILVA, HJ; TOMÉ, MC (Org.). **Tratado das especialidades em fonoaudiologia.** São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. Cap. 22.

ARAIN, A; GHAFAR, S. **Preliminary report — near total laryngectomy for SCC Larynx.** Journal of the Pakistan Medical Association. Karachi. v. 61, n. 6, p.607-610. Jun. 2011.

ASLAN, I; et al. **Near-Total Laryngectomy for laryngeal Carcinomas with subglottic Extension.** JAMA Otolaryngology- Head and Neck Surgery. Istanbul. v.128, p. 177-180. Fev. 2002.

ASLAN, I; et al. **The functional and oncologic effectiveness of Near-Total laryngectomy.** American Journal of Otolaryngology. Elsevier. v. 23, n. 4, p. 196-202, jul/ago. 2002.

BHATT, NR; et al. **Extraskelatal osteosarcoma of the larynx: an extremely unusual tumour.** BMJ Case Reports. India. p. 1-5, set. 2014.

BOTELHO, LLR; CUNHA, CCA; MACEDO, M. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais.** Revista Gestão e sociedade. Belo Horizonte. v. 5, n.11, p.121-136, maio/ago. 2011.

D'CRUZ, AK; SHARMA, S; PAI, PS. **Current status of near-total laryngectomy: review.** The journal of Laryngology and Otology. Mumbai. p. 556-562, fev.. 2012.

GALLO, A; et al. **Near-Total laryngectomy following failure after supracricoid partial laryngectomy.** The Laryngoscope. Phoenix (Arizona). p. 451-454, fev. 2013.

Instituto Abathon Medicina e Saúde. **Câncer de laringe.** Instituto Abathon. [Internet]. 2017. Disponível em: <<http://www.abathon.com.br/artigos/cancer-de-laringe/>>. Acesso em: 30 set. 2017.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Tipos de câncer: laringe.** INCA. [Internet]. 2017. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/laringe>>. Acesso em: 03 Jun. 2017.

Instituto Oncoguia. **Câncer de laringe e hipofaringe: Tratamento do câncer de laringe e hipofaringe.** Oncoguia. [Internet]. 2017. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamentos/674/134/>>. Acesso em: 02 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Tratamento do câncer de laringe e hipofaringe por estágio.** Oncoguia. [Internet]. 2017. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamento-do-cancer-de-laringe-e-hipofaringe-por-estagio/7543/214/>>. Acesso em: 02 set. 2017.

MENDES KDS; SILVEIRA RCCP; GALVÃO CM. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Florianópolis. p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 13 Ago. 2017.

MUMOVIĆ, GM. **Comparative videostroboscopic analysis after different external partial laryngectomies.** Vojnosanitetski Pregled. Novi Sad. v. 71, n.1, p. 22-26. 2014.

NEMR, K; LEHN, CN; SANCHEZ, RF. **Voz em câncer de cabeça e pescoço.** In MARCHESAN, IQ; SILVA, HJ; TOMÉ, MC (Org.). **Tratado das especialidades em fonoaudiologia.** São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. Cap. 21.

PAI, PS; PRADHAN, SA. **Near-Total laryngectomy**. Jaypee journals. India. p.247-252, set/dez. 2010.

PEARSON, BW; et al. **Results of Near-Total laryngectomy**. SAGE journals. Palm Beach. p. 820-825, maio. 1998.

SHINOHARA, S; et al. **A case of desmoid tumor co-existing with recurrent squamous cell carcinoma in the larynx**. Auris Nasus Larynx-Elsevier. Japan. p. 1-5, abr/jul. 2016.

Slide player. **Laryngeal Malignancy**. Slideplayer. [Internet]. 2017 Disponível em: <<http://slideplayer.com/slide/3556427/>>. Acesso em 10 nov. 2017.

VERNETTA, CP; et al. **Laringuectomía casi total. Experiencia, complicaciones y análisis de voz**. Elsevier. Valencia. p. 423-427, 2005.