

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

CAROLINA KALIL

LESÕES DE MASSA:
SINTOMAS VOCAIS E REPERCUSSÕES NA QUALIDADE DE VIDA EM VOZ EM
PACIENTES DE UM SERVIÇO DE OTORRINOLARINGOLOGIA DE REFERÊNCIA
DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Porto Alegre
2015

CAROLINA KALIL

LESÕES DE MASSA:

SINTOMAS VOCAIS E REPERCUSSÕES NA QUALIDADE DE VIDA EM VOZ EM
PACIENTES DE UM SERVIÇO DE OTORRINOLARINGOLOGIA DE REFERÊNCIA
DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial à
conclusão do Curso de Fonoaudiologia da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul para obtenção do título de bacharel
em Fonoaudiologia.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Bárbara Niegia
Garcia de Goulart

Porto Alegre
2015

CIP - Catalogação na Publicação

Kalil, Carolina

LESÕES DE MASSA: SINTOMAS VOCAIS E REPERCUSSÕES NA QUALIDADE DE VIDA EM VOZ EM PACIENTES DE UM SERVIÇO DE OTORRINOLARINGOLOGIA DE REFERÊNCIA DA REGIÃO SUL DO BRASIL / Carolina Kalil. -- 2015.
40 f.

Orientador: Bárbara Niegia Garcia de Goulart.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Fonoaudiologia, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Pregas Vocais. 2. Voz. 3. Distúrbios da Voz.
4. Sintomas Vocais . I. Niegia Garcia de Goulart, Bárbara , orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Escores máximos, mínimos e medianas do Protocolo de Qualidade de Vida em Voz nos Domínios Fatores Físicos, Campo Sócio Emocional e Total.....11

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características da população estudada quanto à idade, sexo, uso profissional da voz, etilismo e tabagismo.....	9
Tabela 2 – Sintomas vocais autorreferidos em pacientes com lesões de massa nas pregas vocais.....	10
Tabela 3 – Resultados do Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV) nos grupos estudados.....	11

ABREVIATURAS E SIGLAS:

QVV Protocolo de Qualidade de Vida e Voz

SE Setor Emocional

FF Fatores Físicos

PPVV Pregas Vocais

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SPSS *Statistical Package for Social Sciences*

SUMÁRIO

ARTIGO

RESUMO	3
INTRODUÇÃO	4
MÉTODO.....	6
ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSSÃO	10
CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS.....	15

ANEXOS:

Anexo 1. Tabela 1.	18
Anexo 2. Tabela 2.	19
Anexo 3. Figura 1..	20
Anexo 5. Questões de Avaliação Acústica Vocal.....	22
Anexo 6. Protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV).....	23

APÊNDICE –

Apêndice 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	24
---	----

**LESÕES DE MASSA:
SINTOMAS VOCAIS E REPERCUSSÕES NA QUALIDADE DE VIDA EM VOZ EM
PACIENTES DE UM SERVIÇO DE OTORRINOLARINGOLOGIA DE REFERÊNCIA
DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Mass Lesions:

*vocal symptoms and quality of life in voice repercussions on patients from an
otorhinolaryngology clinic of a university referral hospital in southern Brazil.*

Lesões de Massa: Sintomas Vocais e Repercussões na Qualidade de Vida em Voz

Carolina Kalil⁽¹⁾, Bárbara Niegia Garcia de Goulart⁽²⁾.

(1) Curso de Fonoaudiologia, Universidade federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

(2) Departamento de Saúde e Comunicação Humana, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Carolina Kalil

Rua General Portinho, 350 – Centro Histórico – Porto Alegre, RS. Telefone (51) 9981-4544. E-mail: carolinakalil@live.com

Área: Voz

Tipo de manuscrito: Artigo Original de Pesquisa

Conflito de Interesses: Inexistente

RESUMO:

Objetivo: Verificar os sintomas vocais e qualidade de vida em voz em relação ao tipo de lesão - aumento e diminuição - de massa nas pregas vocais (PPVV) em pacientes atendidos em um ambulatório de Otorrinolaringologia de um hospital universitário de referência da região sul do Brasil. **Método:** estudo descritivo contemporâneo com quarenta e quatro pacientes que buscaram atendimento otorrinolaringológico com queixas vocais e foram diagnosticados por meio de videonasolaringoscopia com lesões de aumento nas PPVV (Grupo Aumento) e lesões de diminuição nas PPVV (Grupo Diminuição). Estes foram submetidos a avaliação fonoaudiológica e de qualidade de vida em voz e os dados foram agrupados e analisados em relação ao grupo de lesões apresentadas e sua repercussão na produção vocal. **Resultados:** Os dados evidenciam uma maior ocorrência discreta de lesões em massa de PPVV no sexo feminino (59%) na população estudada. Em relação aos sintomas vocais autorreferidos, a rouquidão, dificuldade/força à emissão, pigarro e cansaço ao falar entre os sintomas com maiores percentuais em ambos os grupos. Os resultados totais e por campo de fatores físicos e campo sócio emocional do QVV mostram a voz como sendo percebida como um problema moderado na vida dos pacientes em ambos os grupos. **Conclusão:** Lesões de aumento e diminuição de massa nas PPVV geram sintomas vocais autorreferidos e percepção negativa quanto à voz relacionada a qualidade de vida em pacientes, independentemente do tipo de lesão. Lesões diferentes geram sintomas vocais semelhantes, e a terapia fonoaudiológica visa gerar uma emissão adequada, o que nos faz pensar, conforme a literatura, que a terapia vocal pode ser semelhante para tratamento de sintomas gerados por lesões de aumento ou diminuição de massa das PPVV.

DESCRITORES: Voz; Distúrbios da Voz; Prega Vocais

ABSTRACT:

Purpose: Verify the repercussions and the vocal symptoms regarding the mass injury type (increase and decrease) of the vocal folds on patients from an otorhinolaryngology clinic of a university referral hospital in southern Brazil.

Method: It is a present day study where forty-four patients were studied and diagnosed with increase injuries of the vocal folds (increase group) and decrease injuries of the vocal folds (decrease group). The patients were evaluated by videonasoscopy exams about the occurrence and classification of the vocal fold injuries and the application of the V-RQOL - Voice-Related Quality of Life as well as self-reported vocal symptoms and quality of life regarding voice.

Results: The data shows a slightly higher occurrence of mass injury in vocal folds among studied women (59%). Regarding self-reported vocal symptoms: hoarseness, forced utterances, throat clearing, and tiredness while speaking were noted as symptoms at a higher percentage in both groups. The overall results and responses recorded in the physical factors and socio-emotional fields in the survey demonstrate the voice as being perceived as a problem to patients in both groups. **Conclusion:** Increased injuries and decrease of the vocal folds mass lesions generate self-reported vocal symptoms and negative perception as the voice related quality of life patients, regardless of the type of lesion. Different injuries generate similar vocal symptoms, and speech therapy aims a balanced vocal production, what makes us think that a vocal therapy may be similar to the treatment of symptoms generated by increase or decrease of mass lesions of the vocal folds.

KEYWORDS: Voice, Voice Disorders, Vocal Cords

INTRODUÇÃO

A produção vocal é uma habilidade humana essencial à comunicação oral e um instrumento importante para a expressão de ideias e emoções. A produção da voz ocorre a partir da vibração das pregas vocais (PPVV) durante a passagem do ar vindo dos pulmões e na produção vocal equilibrada a livre movimentação da cobertura da PPVV (epitélio e lâmina própria da mucosa) está estreitamente relacionada à quantidade de tecido vibrátil e à livre movimentação em todas as direções por parte da lâmina própria. Para que ocorra a adequada vibração das PPVV, são necessárias as estruturas da matriz extracelular e a adequada distribuição das fibras elásticas e dos vasos sanguíneos, paralelos à borda livre ¹.

Alterações vocais ocorrem quando as estruturas responsáveis pela fonação realizam ajustes incompatíveis com uma adequada produção vocal às demandas sociais, laborações e ou emocionais do falante e podem ser identificadas a partir da avaliação de parâmetros clínicos ou mesmo a partir da auto percepção de que a voz não cumpre a função comunicativa adequadamente. Havendo alguma alteração nas estruturas laríngeas, poderá haver uma mudança nos parâmetros vocais, não sendo está diretamente proporcional ao tamanho das lesões. Assim, pode-se depreender que alterações de massa das PPVV, especialmente da porção fonatória, seja de aumento ou diminuição de massa, são potenciais causadoras de alterações na produção vocal ².

Quando a produção vocal não satisfaz um ou mais aspectos para a produção equilibrada, sejam em relação a uma qualidade vocal socialmente aceitável, inteligibilidade de fala compreensível, parâmetros como pitch, loudness, modulação e projeção apropriadas para o sexo e a idade do falante, bem como a transmissão da mensagem emocional do discurso, e ao fim, a não geração de sensação desconfortável durante fonação, temos uma disfonia. A disfonia é uma alteração na produção da voz, percebida pelo indivíduo, quando a voz não cumpre suas funções necessárias^{3,4}. Os impactos de uma disfonia vão muito além da simples emissão vocal, uma vez que pacientes com disfonia podem sofrer com frustrações em um espectro variado de intensidade, podendo sofrer impactos em diversos campos da vida, seja nas relações sociais, familiares, de trabalho ou mesmo afetivas e de auto-estima⁵. Estes aspectos e o potencial impacto percebido pelo sujeito de uma disfonia em sua vida são aspectos subjetivos e relacionados a forma como este percebe o mundo à sua volta ^{4,5}.

Em geral, utilizam-se protocolos de qualidade de vida para avaliar diversos aspectos da percepção dos sujeitos sobre a sua percepção de sua qualidade de vida e em relação à disfonia. O protocolo qualidade de vida em voz, traduzido e validado para diversos idiomas, tem sido bastante aplicado para avaliar o impacto da disfonia, conforme percebido pelo sujeito, em sua qualidade de vida (em relação à comunicação) ^{6,7,8}.

A avaliação da voz pode ser feita por meio de métodos objetivos, através da análise acústica vocal, bem como de exame físico, a partir do qual o funcionamento e composição das estruturas fonatórias são avaliados, seja em repouso, seja durante a fonação ^{9,10}. A avaliação vocal pode ser realizada também através da auto percepção do paciente, a auto avaliação ou auto percepção vocal tem sido muito valorizada, pois tenta captar a percepção do paciente com relação a sua voz e por medida subjetiva,

pode ser utilizada para realizar a comparação com as medidas objetivas realizadas durante a avaliação. Pode ser mensurada por meio de questões, alternativas de múltipla escolha e a escala analógica visual¹¹.

Diversos estudos têm avaliado a relação entre as patologias vocais segundo critérios histopatológicos ¹², sintomas vocais clínicos perceptíveis⁹ e a qualidade de vida em voz^{5,13}, entretanto, não há na literatura um estudo que agrupe as lesões nas PPVV segundo o aumento ou a diminuição de massa das mesmas, uma vez que cistos vocais, papilomas laríngeos, nódulos vocais, pólipos vocais, edema de Reinke, por exemplo, têm em comum o aumento da massa vibratória das PPVV, ao passo que em paralisias das PPVV, sejam bilaterais, unilaterais, assim como em sulcos, temos uma diminuição da massa vibrante das PPVV ^{2,13,14,15}. A alteração na porção da porção vibrante das pregas vocais pode gerar alterações na emissão vocal de acordo com o tipo de lesão, ao estudarmos as queixas vocais relacionadas ao tipo de lesão e aplicarmos o protocolo QVV, podemos ter uma ideia de como os sintomas vocais e alterações nas questões de qualidade de vida em voz se relacionam ao tipo de lesão do paciente.

Considerando a existência de diferentes tipos de lesões envolvendo PPVV que podem ocasionar sintomas vocais e alterações na qualidade de vida em voz, este trabalho tem como objetivo verificar as repercussões e sintomas vocais especificamente em relação ao tipo de lesão - aumento e diminuição - de massa nas PPVV. Espera-se que devido à diferença na anatomofisiologia das lesões e seus efeitos na qualidade vocal sejam encontradas queixas vocais relacionadas ao excesso ou diminuição da passagem de ar e movimentação das mesmas e consequentes alteração nos parâmetros vocais e sintomas percebidos pelos pacientes.

MÉTODO

O presente estudo é do tipo observacional descritivo e foi realizado com todos os pacientes novos que foram atendidos pela primeira vez com queixa vocal no serviço de otorrinolaringologia do hospital universitário onde o estudo foi realizado entre de julho de 2012 a julho de 2014. O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (GPPG-HCPA) sob o protocolo número 03-215. Os sujeitos elegíveis para o estudo somente participaram da pesquisa após a assinatura do Termo de Consentimento livre esclarecido em duas vias. Todas as diretrizes da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde foram atendidas na íntegra. A população do estudo foi composta pelos 44 pacientes que buscaram o serviço no qual o estudo foi realizado com queixa vocal, sem histórico prévio de atendimento fonoaudiológica e foram incluídos no estudo aqueles que, após avaliação otorrinolaringológica e videonasolaringoscopia foram identificados como portadores de disfonia relacionada a algum dos seguintes agravos: paralisia de prega vocal, sulco vocal, nódulos de PPVV ou papiloma laríngeo, com queixa vocal há pelo menos dois meses.

Foram excluídos do estudo os pacientes anteriormente submetidos a procedimento otorrinolaringológico para tratamento da patologia causadora da disfonia, pacientes laringectomizados, aqueles em tratamento fonoaudiológico ou com fonoterapia prévia para reabilitação vocal e com diagnóstico otorrinolaringológico indefinido, bem como os menores de 18 anos. Inicialmente foram verificadas informações sobre hábitos de vida potencialmente relacionados à voz, tais como tabagismo, etilismo, uso da voz como instrumento de trabalho, uso da voz em atividades de lazer. Primeiramente, o paciente era questionado sobre a participação no estudo, onde eram explicadas todas as etapas, quando os pacientes aguardavam a realização da avaliação otorrinolaringológica. Em seguida à realização do exame, aqueles que haviam concordado em participar do estudo respondiam questões relacionadas à percepção do sujeito sobre sua alteração vocal e sintomas associados, tais como pigarro, disfagia, dor, dificuldade ou força para falar, bem como resistência diminuída quando demandado por fonação em loudness forte ou por tempo prolongado. Posteriormente, o Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV) foi aplicado ao paciente para que respondesse às 10 questões do instrumento.

Foram consideradas quatro patologias, sendo então divididas em dois grupos distintos quanto ao tipo de alteração de aumento (Grupo Aumento) e diminuição (Grupo Diminuição) na massa das PPVV. No grupo de aumento de massa: nódulos vocais e papilomas laríngeos, no grupo de falta de massa: sulcos vocais e paralisia nas PPVV.

O Questionário de Qualidade de Vida em Voz (QVV) na versão brasileira adaptada⁸ do inventário norte-americano Voice Related Quality of Life (V-RQOL)⁶, analisa o impacto da disfonia na qualidade de vida do sujeito segundo 10 itens em três domínios: sócio-emocional (questões 4, 5, 8 e 10), físico (questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9) e global (todas as questões). Os escores do QVV são padronizados em uma escala de 0 a 100, sendo que quanto maior o escore, melhor a qualidade de vida relacionada à voz^{7,8}. O menor quartil (P25) em cada domínio e no escore total foi definido como pior qualidade de vida relacionada à voz. O período de referência do QVV são os trinta

dias anteriores à entrevista. As fórmulas para calcular os escores do QVV são:

Escore total:

$$100 - \frac{(\text{Escore bruto} - 10)}{40} \times 100$$

Escore do funcionamento físico:

$$100 - \frac{(\text{Escore bruto} - 6)}{24} \times 100$$

Escore do domínio sócio-emocional:

$$100 - \frac{(\text{Escore bruto} - 4)}{16} \times 100$$

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As medidas de tendência central, como média e mediana e de variabilidade, como desvio padrão, foram utilizadas para resumir os escores dos instrumentos QVV e Questões de Avaliação Vocal, além de variáveis clínicas e demográficas.

Os dados relacionados à idade, gênero, ocupação, queixa vocal e hábitos foram analisados na qualidade de variáveis dependentes e o escore do QVV (total, funcionamento físico e domínio sócio-emocional) como variável independente.

Análise de dados foi realizada com o auxílio do programa SPSS versão 16.0 e o nível de significância utilizado foi de 5%. Foram utilizados os testes T, qui-quadrado e de correlação bivariada, sendo este último com o grau de relacionamento linear avaliado pelo coeficiente de Fisher.

RESULTADOS:

Ao total, fizeram parte do estudo 44 pacientes, sendo, na sua maioria pacientes do sexo feminino (59%), com idade entre 19 a 78 anos de idade, com média de 46 anos de idade. As características da população estudada estão apresentadas na tabela 1.

<inserir tabela 1>

Os sintomas vocais autorreferidos em relação ao tipo de lesão dos sujeitos pesquisados são apresentados na tabela 2. Note-se que rouquidão, dificuldade e ou força à emissão, pigarro e cansaço ao falar aparecem entre os sintomas mais comuns em ambos os grupos estudados.

<inserir tabela 2>

A análise de dados das variáveis de sintomatologia relacionadas aos grupos aumento e diminuição de massa, características da população relacionada ao grupo aumento e diminuição e referências cruzadas entre si não mostrou resultados significantes ($p < 0,05$), utilizando os testes T, qui-quadrado e de correlação bivariada.

Quanto a auto avaliação da qualidade de vida em voz apresentamos na tabela 3 os resultados para cada grupo estudado.

< inserir tabela 3>

Com a finalidade de proporcionar uma melhor visualização dos resultados do QVV em ambos os grupos, trazemos na figura 1 a mediana dos escores, escore máximo e mínimo nos grupos estudados.

< inserir figura 1 >

DISCUSSÃO:

Tradicionalmente os estudos da clínica vocal distribuem as lesões vocais por categorias histopatológicas e suas repercussões clínicas de qualidade de vida em voz. Neste trabalho propomos a análise dos sintomas vocais e qualidade de vida em voz a partir do agrupamento dos pacientes em grupos com lesões de aumento de massa nas pregas vocais, caracterizado pelo aumento de massa vibrante e, por consequência, a diminuição da onda mucosa durante a fonação, a qual pode traduzir-se em sintomas como rouquidão, diminuição da potência, e da projeção vocal, bem como queixas relacionadas às questões de qualidade de vida em voz relacionada ao mais diversos campos da vida do indivíduo, como trabalho, relações pessoais. Por outro lado, lesões que apresentam como consequência a diminuição da porção vibrante das pregas vocais, como sulco vocal e paralisia de pregas vocais, contribuem para a ocorrência de falta de eficiência vocal, incoordenação pneumofônica, quebras de sonoridade e comumente se traduzem também queixas de qualidade de vida em voz.

Cabe destacar que os sintomas vocais podem ter durações distintas, assim como acontece com a gravidade, ou seja, podem atingir o paciente diferentes graus. Em geral, nódulos vocais geram sintomas a partir de seu aparecimento, o que ocorre principalmente por uso inadequado da voz², em contrapartida, cistos vocais podem ser congênitos ou adquiridos, o que significa que a duração dos sintomas pode variar dentro da mesma patologia. Deve ser considerada, igualmente, a gravidade do sintoma, pois os mesmos sintomas podem se apresentar de diferentes formas, onde podemos considerar, por exemplo, a rouquidão, que pode apresentar-se em diferentes intensidades dependendo do estado clínico do paciente, o tipo e tamanho da alteração nas pregas vocais, entre outros. Assim, podemos concluir que o sintoma em si é pouco discriminatório, pois pode variar em diferentes aspectos, ao passo em que pode ocorrer em diferentes patologias vocais¹⁶.

Em relação ao tratamento fonoaudiológico voltado para a reabilitação vocal, podem ocorrer semelhanças para as mais diversas patologias, no entanto a literatura atual conta com estudos que abordam as patologias individualmente. Não existem, atualmente, estudos que caracterizem os sinais e sintomas vocais e o impacto na qualidade de vida do paciente que possui lesões nas PPVV, categorizando tais lesões quanto ao aumento ou diminuição da massa vibrante das PPVV. Em geral, o trabalho da fonoaudiologia com pacientes disfônicos inclui abordagens envolvendo orientações, psicodinâmica e treinamento vocal por meio de métodos e exercícios vocais, de acordo com as necessidades individuais do paciente^{17,18}. As abordagens, no entanto, são muitas vezes as mesmas para patologias que se diferem quanto à aspectos histológicos, como paralisia de PPVV e nódulos, estudos citam^{17,19}, por exemplo, o exercício de trato vocal semi ocluído para paresia de PPVV e nódulos vocais, lesões, respectivamente de diminuição e aumento da massa vibrante das PPVV. Considerando as individualidades do paciente quanto a hábitos importantes à produção vocal, como idade, ocupação e uso profissional da voz, a terapia fonoaudiológica vocal torna-se completa.

Em nosso estudo foram encontrados maiores percentuais de profissionais da voz no Grupo Diminuição, considerando que o próprio paciente declara se utiliza ou não a voz como instrumento de trabalho, temos uma limitação quanto à análise de resultados, uma vez que temos conhecimento de que as profissões podem impactar

substancialmente na voz do indivíduo. Uma análise detalhada levaria em questão o fato de a profissão do indivíduo incluir grande carga de uso vocal. Quanto à faixa etária, a média de idade é mais alta no grupo diminuição, quando comparado ao grupo aumento, as idades, em nossa amostra, variaram significativamente em ambos os grupos: de 19 anos à 78 anos, o que ganha sentido quando pensamos que, diferente da maioria dos estudos, nosso estudo inclui diferentes patologias vocais, divididas quanto a massa das PPVV. Os dados do presente estudo evidenciam um discreto predomínio de lesões no sexo feminino (59%), em geral há uma maior procura do sexo feminino por atendimento em saúde².

Quanto ao diagnóstico realizado através de exame de videonasoendoscopia, os resultados (Tabela 2) nos mostram um aumento de massa vibratória das PPVV, tais como nódulos vocais, presentes em 7 (16%) pacientes, papiloma laríngeo em 14 (32%) e as lesões que apresentam diminuição da porção vibrante das PPVV, como paralisia das PPVV em 18 (41%) pacientes, seguidas por sulco vocal, presentes em 5 (11%). Os sulcos vocais, a patologia menos encontrada em nosso estudo, são uma patologia laríngea rara¹⁴. Um dado curioso, no entanto, é a ocorrência de nódulos vocais, relatados na literatura como uma patologia vocal amplamente encontrada, que apareceu em menor número no grupo aumento, atrás de papilomas laríngeos¹⁷, o que pode se dar pelo ambiente da pesquisa se tratar de um serviço especializado de alta complexidade. Nódulos vocais podem ser avaliados por médico otorrinolaringologista em serviço de média complexidade.

Quanto às etiologias das patologias abordadas no presente estudo, encontramos como causa principal dos nódulos vocais o trauma por abuso vocal^{1,12,20}. Em papilomas laríngeos, embora assim como os nódulos nas PPVV, representem uma lesão de aumento de massa, têm como causador o vírus papilomavírus humano (HPV) do tipo 6 e 11^{4,21,22,23}. Nas lesões em que ocorre a diminuição da massa vibratória das PPVV, o sulco vocal pode ser congênito ou ser causado por fatores externos, como processos inflamatórios laríngeos, refluxo gastroesofágico e laringites crônicas, assim como complicações durante microcirurgias¹⁵. Nas paralisias de pregas vocais, as causas frequentes citadas na literatura são doença maligna não-laríngea, cirurgia de tireoide, causas iatrogênicas, traumatismos, cirúrgicos ou não, incluindo os traumatismos secundários às cirurgias cervicais, como tireoidectomias, intubação traqueal, toracotomia, acidentes automobilísticos e ferimentos por armas^{24,25,26,27,28,29}.

Quanto à sintomatologia, nódulos geram a rouquidão e a soproidade, sendo que frequentemente há queixa de fadiga vocal^{1,12,20}. Sobre as lesões advindas de papilomas laríngeos não existem estudos específicos que relacionem voz e tal afecção, pode haver quebra de sonoridade na emissão da voz, até mesmo em pequenas lesões, devido às alterações no padrão e na sincronia da vibração das PPVV³⁰. Sabe-se que as lesões causadas por papilomatose laríngea podem variar significativamente quanto ao tamanho, causando obstruções respiratórias³¹, o que pode embasar nosso expressivo número de pacientes com papiloma laríngeo na amostra referidos na Tabela 2, uma vez que os pacientes poderiam procurar o serviço de saúde em um hospital quando já há um incomodo¹². As alterações no sinal de fala quanto à paralisia de PPVV mais frequentes são soproidade, devido ao escape glótico e rouquidão, devido à vibração irregular das PPVV³⁰.

É importante salientar que paralisias de PPVV podem ocorrer de maneira unilateral ou bilateral^{24,30} citam diferenças entre os dois tipos de paralisia, inclusive quanto ao aspecto respiratório, contando com agravamentos da respiração. Os pacientes do nosso estudo podem sofrer tais agravos respiratórios, recorrendo ao serviço especializado em otorrinolaringologia de realização do estudo, justificando a ocorrência expressiva (41%) de pacientes apresentando paralisia de PPVV. Nos casos de paralisia unilateral de prega vocal, observa-se tipicamente disfagia, incoordenação pneumofonoarticulatória, fadiga vocal, rouquidão, redução da intensidade, redução da extensão vocal, perda da projeção vocal e sopro na voz, cujo grau de severidade pode manifestar-se de acordo com o grau de incompetência glótica. Nas paralisias unilaterais de prega vocal a conduta de eleição é a fonoterapia, que apresenta por objetivo eliminar os riscos de aspiração de alimentos e saliva e melhorar a qualidade vocal. A terapia vocal, que muitas vezes pode ser realizada como pré-operatória ou evidenciar a necessidade de intervenção cirúrgica, ajuda o paciente quanto a decisões cirúrgicas pendentes e fornece o treinamento para a adequada fonação pós-operatória. As técnicas utilizadas têm por objetivo melhorar a coaptação glótica, aproximando as PPVV^{24,30}. Deve ser considerado, do mesmo modo do que em paralisias de pregas vocais, a possibilidade de alterações quanto à posição das PPVV em sulcos vocais.

Em relação aos resultados do QVV, tivemos escores baixos no total e nos campos SE e FF (Tabela 3), lembrando que os escores podem variar de 0 até 100, sendo o escore mais alto, representativo de uma melhor qualidade de vida relacionada a voz. Os estudos da qualidade de vida são de extrema importância para que se possa ter parâmetros da percepção dos contextos sociais, físicos e emocionais dos indivíduos, principalmente a longo prazo³². A voz é capaz de expressar emoções – de alegria à tristeza – transmitindo muito mais do que simples palavras, e sim tudo aquilo que o indivíduo deseja expressar, incluindo sensações e sentimentos. As alterações vocais podem refletir em diversos campos da vida do sujeito, seja na interação social, no trabalho, assim como em diversas esferas da vida do sujeito, afetando-o de modo pessoal e econômico³³. No estudo de validação do QVV, realizado com a maioria dos sujeitos pacientes de voz, foram relatados 53,5 para o escore total, 55,9 para o domínio sócio-emocional e 51,9 para o domínio físico em sujeitos disfônicos, enquanto que para os indivíduos com uma voz normal todos os escores foram mais de 70¹¹. No estudo de validação para o Brasil, disfônicos apresentaram escores médios nos campos total de 71,6 emocional 79,5, físico 79,4 e assim, nossos pacientes nos evidenciam dados quando acerca de seus escores (Tabela 2) que concordam com as pontuações para disфонia no QVV-TOTAL, QVV-SE e QVV-FF, apresentando escores mais próximos do estudo internacional. O estudo brasileiro foi realizado com pacientes de uma clínica escola, nosso estudo foi realizado em serviço especializado, o que pode significar que nossos pacientes apresentassem lesões que geram um maior impacto na qualidade de vida em voz do sujeito, uma vez que a lesão o fez procurar um serviço especializado provavelmente devido a uma queixa importante.

A terapia fonoaudiológica visa atingir um padrão vocal satisfatório ao paciente, analisando as queixas vocais e a idealização da voz para o paciente¹, em nosso estudo obtivemos uma ocorrência de sintomas vocais autorreferidos pelos pacientes semelhantes em ambos os grupos, mesmo analisando quatro patologias diferentes. Os estudos que abordam patologias vocais, relacionando-os aos mais diferentes aspectos, raramente agrupam patologias, o que gera conhecimentos cada vez mais especializados. A terapia vocal deve ser voltada prioritariamente para a resolução dos problemas causadores das queixas dos pacientes, assim, devemos buscar ir além da

patologia. O entendimento que nosso objetiva, é de que mesmo que patologias vocais, independentemente de sua etiologia, histologia e classificação, podem gerar sintomas semelhantes nos pacientes, assim como alterações na qualidade de vida. A terapia, então, deve considerar mais do que classificações, entender o paciente e suas queixas, uma vez que a terapia é voltada para o desaparecimento de sintomas e adequação da voz para as necessidades do paciente.

CONCLUSÃO

Lesões de massa nas PPVV geram sintomas vocais, como rouquidão e esforço a emissão da voz nos pacientes, independente do aumento ou diminuição de massa vibrante das PPVV, assim como repercussões qualidade de vida através de percepção de problemas nos campos sócio emocionais e fatores físicos.

Não existem na literatura estudos que considerem sintomas e repercussões na qualidade de vida de indivíduos quanto à diferença de massa nas lesões em PPVV, apesar dos sintomas vocais serem semelhantes nos mais variados tipos de patologias vocais. Sugerimos que sejam feitos estudos considerando uma maior variedade de patologias, para que sejam ampliados os conhecimentos sobre as relações entre as diferentes patologias vocais quanto à suas implicações para o paciente, assim como para o tratamento de eleição.

REFERÊNCIAS DO ARTIGO:

1. Cielo CA et al. Tempos máximos de fonação e características vocais acústicas de mulheres com nódulos vocais. Rev CEFAC. 2011.
2. Kurtz LO, Cielo CA. Tempos máximos de fonação de vogais em mulheres adultas com nódulos vocais. Pró-Fono R Atual Cient. 2010. 22(4):451-4.
3. Vieira, AA. B. C. et al. Fatores causais e profilaxia da disfonia na prática docente. Cadernos de Educação| FAE/PPGE/UFPEL. 2007. 28:255-270 | PELOTAS V. 28 P. 255 – 270. 2007.
4. Ugulino AC, Oliveira G, Behlau M. Disfonia na percepção do clínico e do paciente. J. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2012. 24(2):113-8.
5. Ribas TM, Penteado RZ, García-Zapata MTA. Qualidade de vida relacionada à voz de professores: uma revisão sistemática exploratória da literatura. Rev. CEFAC. 2014 .16(1): 294-306.
6. Hogikyan ND, Sethuraman G. Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). J Voice. 1999. 13(4):557-69.
7. Behlau M, Oliveira G, Ricarte A, Santos LAS: Validação no Brasil de protocolos de auto-avaliação do impacto de uma disfonia. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2009. 326-32 Martins, R.H.G. et al. Sulcusvocalis: evidence for autosomal dominant inheritance. Genet. Mol. Res. v. 10, n.4 p. 3163-3168. 2011.
8. Gasparini G, Behlau M. Quality of life: validation of the Brazilian version of the voice-related quality of life (V-RQOL) measure. J Voice. 2009. 76-81
9. Beber BC, Cielo CA. Características vocais acústicas de homens com voz e laringe Normal. Rev. CEFAC. 2011; 13(2):340-51
10. Lopes, L. W, Cavalcante, D. P., Costa, P. O. Intensidade do desvio vocal: integração de dados perceptivo-auditivos e acústicos em pacientes disfônicos. Cudas. 2014; V. 26(, N.5);, PP. 382-388.
11. Kasama ST, Brasolotto AG. Percepção vocal e qualidade de vida. Pró-Fono R. Atual. Cient. 2007. 19(1): 19-28.
12. Nunes RB et al. Diagnóstico clínico e análise histológica de nódulos e pólipos vocais. Braz. J. Otorhinolaryngol. 2013. 79(4):434-440
13. Rumbach AF. Voice problems of group fitness instructors: diagnosis, treatment, perceived and experienced attitudes and expectations of the industry. J Voice. 2013. 27(6):786. 1-9.
14. Martins RHG et al. Sulcus vocalis: evidence for autosomal dominant inheritance. Genet. Mol. Res. 2011. 10(4):3163-8

15. Khalid HM. Prevalence of sulcus vocalis in patients visiting out patient voice clinics at king Saudi university. *Saudi Journal of Oto-rhino-laryngology Head and NeckSurgery*. 2014. 16(1)
16. Turkmen HI, Karsligil ME, Kocak I Classification of laryngeal disorders based on shape and vascular defects of vocal folds. *Comput Biol Med*. 2015. 1(62):76-85.
17. Costa CB, Costa LHC, OLIVEIRA G, BEHLAU M. Efeitos imediatos do exercício de fonação no canudo. *Brazilian Journal of otorhinolaryngology* 2011, 77(4).
18. Gartner-Schmidt JL, Roth DF, Zullo TG, Rosen CA. Quantifying component parts of indirect and direct voice therapy related to different voice disorders. *Journal of Voice*. 2013. 27(2):210-6.
19. dos Santos SB, Rodrigues SR, Gadenz CD, Anhaia TC, Spagnol PE, Cassol M. Verificação da Eficácia do Uso de Tubos de Ressonância na Terapia Vocal com Indivíduos Idosos. *Audiology-Communication Research*. 2014. 19.
20. Fu S, Theodoros DG, Ward EC. Intensive versus traditional voice therapy for vocal nodules: perceptual, physiological, acoustic and aerodynamic changes. *Journal of Voice*. 2015. 29(2):260
21. Castillo CG et al. Papillomas & laryngeal papillomatosis. Treatment with co2 laser surgery. Our experience over 15 years. *Acta Otorrinolaringologica*. 2010. 6(61):422-7.
22. Leto MGP et al. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2011. 86(2):11
23. Yoshihama K, Kato Y, Baba Y. Vocal cordactinomycosis mimicking a laryngeal tumor. *Case reports in Otolaryngology*. 2013. 2013.
24. Mangilli LD et al. Voz, deglutição e qualidade de vida de pacientes com alteração de mobilidade de prega vocal unilateral pré e pós-fonoterapia. *Rev. soc. bras. Fonoaudiol*. 2008. 13(2):103-112
25. Gama ACC et al. Alteração de mobilidade de prega vocal unilateral: avaliação subjetiva e objetiva da voz nos momentos pré e pós-fonoterapia. *Rev. CEFAC*. 2011. 13(4):710-8.
26. Pinto JA, Godoy LBDM, Marquis, VWPB, Sonogo, TB, Leal, CDFA. Bilateral Vocal Fold Immobility: Diagnosis and Treatment. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2011 77(5), 594-599.
27. Schwarz K. et al. Voz e posição de prega vocal em homens com paralisia unilateral de prega vocal. *Braz. J. Otorhinolaryngol*. 2011. 77(6):761-7.
28. Vachha B, Cunnane MB, Mallur P, Moonis G. Losing your voice: etiologies and imaging features of vocal fold paralysis. *Journal of Clinical Imaging Science*. 2013.3(15).

29. Toutounchi SJS et al. Vocal cord paralysis and its etiologies: a prospectivestudy. *Journal of cardiovascular andthoracicresearch*. 2014. 6(1):47.
30. Rubin AD, Sataloff RT. Vocal fold paresis and paralysis: what the thyroid surgeon should know. *Surg Oncol Clin*. 2008. 17:175-96.
31. Bonagura VR et al. Recurrent respiratory papillomatosis: a complex defect in immune responsiveness to human papillomavirus-6 and -11. *APMIS*. 2013. 118: 455–470.
32. Nascimento Junior JR, Angelis EC; Lima ENP. Qualidade de vida relacionada à voz e à deglutição, a curto prazo, em pacientes submetidos à radioterapia por carcinoma diferenciado de tireoide. *Rev. CEFAC*. 2015. 17(2):396-408.
33. Ferreira JM et al. Analysis of aspects of quality of life in teachers' voice after discharged: longitudinal study. *Codas*. 2013. 25(5):486-491.

Tabela 1 – Características da população estudada quanto à idade, sexo, uso profissional da voz, etilismo e tabagismo.

Características	Grupo Aumento de Massa das PPVV		Grupo Diminuição de Massa das PPVV		População Estudada	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Idade	37,3	14,8	54,5	15,9	46,3	17,3
	Quantidade (n)	Porcentagem %	Quantidade (n)	Porcentagem %	Quantidade (n)	Porcentagem %
Uso profissional da voz	9	43	6	26	15	34
Feminino	14	67	12	52	26	59
Masculino	7	33	11	48	18	41
Tabagismo	2	10	4	17	6	14
Etilismo	1	5	2	9	3	7

Legenda: Pregas Vocais (PPVV)

Tabela 2 – Sintomas vocais autorreferidos em pacientes com lesões de massa nas Pregas Vocais (PPVV)

Sintomatologia	Grupo Aumento de Massa das PPVV		Grupo Diminuição de Massa das PPVV		População Estudada	
	Quantidade (n)	Porcentagem (%)	Quantidade (n)	Porcentagem (%)	Quantidade (n)	Porcentagem (%)
Dor	9	43	7	30	14	32
Disfagia	3	14	6	26	9	20
Rouquidão	20	95	17	74	37	84
Pigarro	13	62	18	78	31	70
Voz Alterada	12	57	10	43	22	50
Perda da Eficiência Vocal	12	57	16	70	28	64
Cansaço ao falar	14	67	14	61	28	64
Variação da Frequência Habitual	13	62	5	22	18	41
Dificuldade e/ou esforço à emissão	13	62	19	83	32	73
Falta de Volume e Projeção	9	43	14	61	23	52
Pouca Resistência ao Falar	9	43	9	39	18	41

Legenda: Pregas Vocais (PPVV)

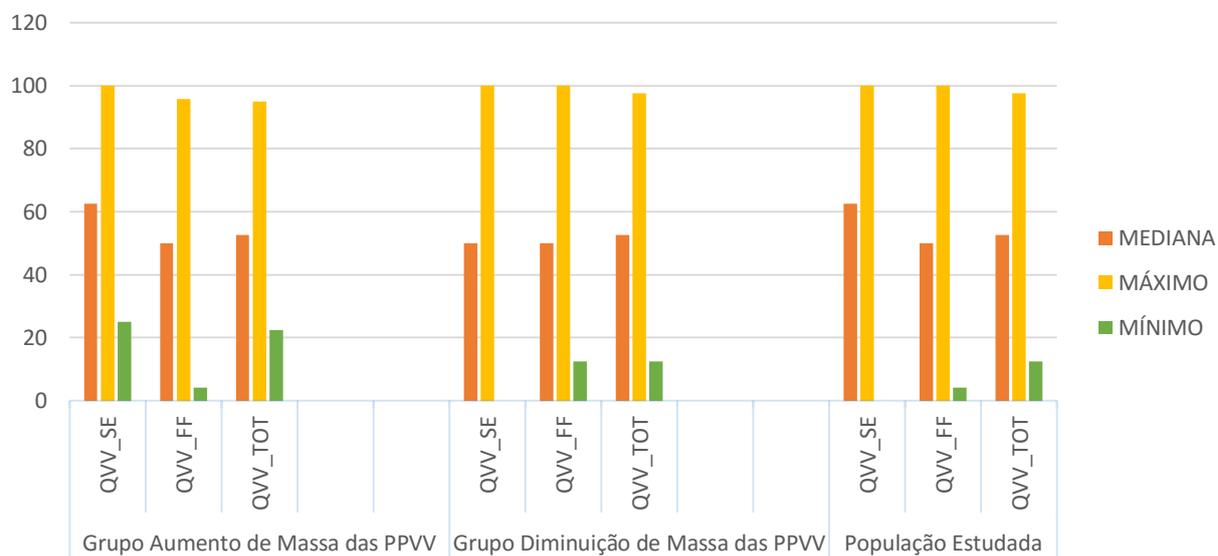
Tabela 3 – Resultados do Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV) nos grupos estudados

Domínio	Grupo Aumento de Massa das PPVV		Grupo Diminuição de Massa das PPVV		População Estudada	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
QVV_SE	63,7	28,9	54,3	31,3	58,8	29,4
QVV_FF	50,6	20,6	49,5	24,9	50	24
QVV_TOTAL	33,8	20,8	51,4	23,8	53,5	23,6

LEGENDA: QVV Sócio-Emocional (QVV_SE), QVV Fatores Físicos (QVV_FF), QVV Total (QVV_TOTAL)

Pregas vocais (PPVV)

Figura 1 – Escores máximos, mínimos e medianas do Protocolo de Qualidade de Vida em Voz nos Domínios Fatores Físicos, Campo Sócio Emocional e Total



LEGENDA: QVV Sócio-Emocional (QVV_SE), QVV Fatores Físicos (QVV_FF), QVV Total (QVV_TOTAL)

Anexo 5. Questões de Avaliação Vocal



Instituto de Psicologia
Projeto Qualidade de Vida e Disfonias Orgânicas

DISTÚRBIOS ORGÂNICOS DA LARINGE, DISFONIA E QUALIDADE DE VIDA EM VOZ

AVALIAÇÃO ACÚSTICA VOCAL

SUJEITO NÚMERO:	PRONTUÁRIO Nº:
Dados Gerais	
1. Nome: _____	
2. Data de Nascimento ____ / ____ / ____	3. Idade na Avaliação: ____ anos
4. Sexo: (0) Masculino (1) Feminino	5. Telefone: () _____
6. Profissão: _____	7. Tempo: _____
8. Profissional da voz: (0) Não (1) Sim	9. Abuso da Voz: (0) Não (1) Sim
Hábitos	
10. Tabagismo: (0) Não (1) Sim	11. Cigarros / dia ____ ou 11. NSA
12. Etilismo: (0) Não (1) Sim	13. Frequência: _____
14. Outros: _____	
Sintomatologia	
15. Dor de garganta: (0) Não (1) Sim	16. Disfagia: (0) Não (1) Sim
17. Perda da Eficiência Vocal: (0) Não (1) Sim	18. Cansaço ao Falar: (0) Não (1) Sim
19. Rouquidão: (0) Não (1) Sim	20. Pigarro: (0) Não (1) Sim
21. Variação da Frequência Habitual: (0) Não (1) Sim	22. Voz Alterada: (0) Não (1) Sim
23. Falta de Volume e Projeção: (0) Não (1) Sim	24. Esforço a Emissão: (0) Não (1) Sim
25. Pouca Resistência ao Falar: (0) Não (1) Sim	26. Esforço a Emissão: (0) Não (1) Sim
27. Outros: _____	
Laringoscopia:	
(1) Exame Normal	(2) Paralisia de Prega Vocal
(3) Nódulo	(4) Pólipo
(5) Cisto	(6) Edema de Reink
(7) Papiloma Laríngeo	(8) Sulco Vocal
Tempo da Doença: ____ meses	
Média F ₀ ____ Hz	
Desvio Padrão F ₀ ____ Hz	

Anexo 6. Protocolo de Qualidade de Vida em Voz (QVV)



Instituto de Psicologia
Projeto Qualidade de Vida e Disfonias Orgânicas

PROTÓCOLO DE QUALIDADE DE VIDA EM VOZ

Estamos procurando compreender melhor como um problema de voz pode interferir nas atividades de vida diária. Apresentamos uma lista de possíveis problemas relacionados à voz. Por favor, responda a todas as questões baseadas em como sua voz tem estado nas duas últimas semanas. Não existem respostas certas ou erradas.

Para responder ao questionário, considere tanto a gravidade do problema, como sua frequência de aparecimento, avaliando cada item abaixo de acordo o tamanho do problema que você tem. A escala que você irá utilizar é a seguinte:

- 1 = não é um problema
- 2 = é um problema pequeno
- 3 = é um problema moderado/médio
- 4 = é um grande problema
- 5 = é um problema muito grande

Por causa de minha voz	O quanto isto é um problema?				
	1	2	3	4	5
1. Tenho dificuldades em falar forte (alto) ou de ser ouvido em lugares barulhentos	1	2	3	4	5
2. O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo	1	2	3	4	5
3. Às vezes, quando começo a falar não sei como minha voz vai sair	1	2	3	4	5
4. Às vezes, fico ansioso ou frustrado (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5
5. Às vezes, fico deprimido (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5
6. Tenho dificuldades em falar ao telefone (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5
7. Tenho problemas no meu trabalho ou para desenvolver minha profissão (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5
8. Evito sair socialmente (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5
9. Tenho que repetir o que falo para ser compreendido	1	2	3	4	5
10. Tenho me tornado menos expansivo (por causa da minha voz)	1	2	3	4	5

Projeto de Pesquisa "Perfil da Qualidade de Vida em Voz nas Disfonias Orgânicas" [aprovado pelo CEP-HCPA 03-215]

Profa. Bárbara Goulart, Prof. Gabriel Kuhl, Fga. Maria Elza Dorfman

Rua Ramiro Barcelos, 2600 | Porto Alegre – RS | CEP 90035-003 | ☎ 51 3308.5066 | ✉ bgoulart@ufrgs.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado a participar de um estudo sobre “LESÕES DE MASSA: REPERCURSSÕES NAS PREGAS VOCAIS E SINTOMAS VOCAIS”. Este estudo servirá para fins de pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e tem como objetivo verificar as repercussões e sintomas vocais de lesões de aumento e diminuição de massa nas pregas vocais de pacientes do serviço de otorrinolaringologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre através da aplicação de questionário. Salientamos que este estudo não trará nenhum tipo de risco à saúde dos pesquisados e que estes dados deverão ser publicados em eventos e/ou periódicos científicos, sempre resguardando a identidade dos sujeitos pesquisados. Os dados serão armazenados pelo pesquisador responsável por, pelo menos, cinco anos após a conclusão do estudo e posteriormente serão inutilizados.

Estaremos à disposição para maiores esclarecimentos pelo telefone (51) 91814544 ou pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto de Psicologia UFRGS, pelo telefone (51) 3308.5066 em qualquer momento.

Garantimos que seus dados de identificação não serão utilizados em nenhum momento, assim como a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga qualquer tipo de prejuízo.

Caso concorde em participar do estudo, leia o texto abaixo e assine.

Eu, _____, concordo em participar deste estudo. Estou ciente das informações contidas neste termo de consentimento, o qual assino em duas vias, ficando com uma via assinada por mim e pela pesquisadora responsável.

Porto Alegre, de _____ de _____

Assinatura do participante do estudo

Nome completo e assinatura do
entrevistador /
pesquisador