

Percepção vocal e qualidade de vida***

Vocal perception and life quality

Silvia Tiek Kasama*
Alcione Ghedini Brasolotto**

*Fonoaudióloga. Mestranda em Saúde na Comunidade pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.
Endereço para correspondência:
Avenida Elias Miguel Maluf 1-134
Bauru - São Paulo - CEP 17050-440
(silvia_kasama@yahoo.com.br).

**Fonoaudióloga. Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo. Docente do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo.

***Pesquisa Realizada na Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo.

Abstract

Background: the perception of dysphonia and the impact of vocal alteration on life quality. **Aim:** to verify if the interference of dysphonia on life quality is related to the vocal self-perception of dysphonic individuals and to the perception members of the community have about the vocal pleasantness of these individuals. **Methods:** 31 dysphonic adults, prior to treatment, filled out the Voice Related Quality of Life (V-RQOL) protocol that analyzes the impact of dysphonia on life quality. These individuals were also asked to comment about their self-perception of vocal quality. Recordings of the sustained "a" vowel and number counting from one to ten were made, using a digital system in an acoustic treated environment. The recorded material was presented to 25 judges, with no training in vocal perception, so that they could classify the voices according to the same scale used by the dysphonic individuals when commenting about their own voices. **Results:** according to Spearman's test, a statistically significant correlation was observed between the results of the V-RQOL and the vocal self-perception related to the social/emotional ($p = 0.047$), physical ($p = 0.010$) and total ($p = 0.008$) domains. However there was no correlation between the results of the V-RQOL and the perception of the judges, both for the sustained "a" vowel and for the number counting ($p = 0.475$ e $p = 0.152$ respectively). **Conclusion:** it was observed that the worst the opinion of the dysphonic individual about the impact of dysphonia on life quality, the worst was his vocal self-perception. A relationship between the life quality of the dysphonic individual and the vocal perception of listeners was not observed.

Key Words: Speech; Language and Hearing Sciences; Voice; Voice Disorders; Quality of Life.

Resumo

Tema: a percepção da disfonia e o impacto que a alteração vocal causa na qualidade de vida. **Objetivo:** verificar se a interferência da disfonia na qualidade de vida relaciona-se à autopercepção vocal do disfônico e à percepção da agradabilidade da voz desses indivíduos por pessoas da comunidade. **Método:** 31 adultos disfônicos, antes do processo terapêutico, preencheram o protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV) que analisa o impacto da disfonia na qualidade de vida e opinaram quanto a autopercepção da qualidade vocal. Foram realizadas as gravações de vogal "a" sustentada e contagem de números de um a dez, utilizando sistema digital e ambiente acusticamente tratado. As emissões gravadas foram apresentadas para 25 juizes sem treinamento quanto à percepção vocal, para que classificassem as vozes segundo a mesma escala que os disfônicos utilizaram para opinar acerca de suas próprias vozes. **Resultados:** por meio do teste de Spearman, constatou-se que houve correlação estatisticamente significativa entre os resultados do QVV e a autopercepção vocal, nos domínios social/emocional ($p=0,047$), físico ($p=0,010$) e total ($p=0,008$), porém não houve correlação entre os resultados do QVV e a percepção dos ouvintes leigos, tanto para vogal sustentada, como para fala encadeada ($p=0,475$ e $p=0,152$ respectivamente). **Conclusão:** Observou-se que quanto pior a opinião do disfônico sobre o impacto da disfonia em sua qualidade de vida, pior a sua autopercepção vocal, mas não observou-se relação entre a qualidade de vida do disfônico e a percepção vocal pelos ouvintes.

Palavras-Chave: Fonoaudiologia; Voz; Distúrbios da Voz; Qualidade de Vida.

Artigo de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 26.05.2006.
Revisado em 29.09.2006; 10.03.2007.
Aceito para Publicação em 10.03.2007.

Referenciar este material como:



KASAMA, S. T.; BRASOLOTTO, A. G. Percepção vocal e qualidade de vida. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Barueri (SP), v. 19, n. 1, p. 19-28, jan.-abr. 2007.

Introdução

Qualidade de vida é um conceito de difícil definição, pois é considerado subjetivo e multidimensional, já que inclui as percepções individuais do estado físico, psicológico e social. Após chegar a um consenso entre especialistas de vários países, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (The WHOQOL Group, 1995).

Berlim e Fleck (2003) afirmam que a qualidade de vida tem sido muito utilizada para determinar o impacto global das doenças e dos tratamentos médicos, considerando a perspectiva do paciente.

O homem é um ser social e a comunicação é a grande responsável pela formação dos relacionamentos interpessoais. Berretin et al. (2001) referem que a fala e da voz são importantes para estabelecer o contato com o outro e com o mundo, por meio da exteriorização de sentimentos e pensamentos.

De acordo com Behlau et al. (2001a) há eufonia se a voz possui um som dito de boa qualidade para os ouvintes e é produzida sem dificuldade ou desconforto para o falante, já a disфонia ocorre quando atributos mínimos de harmonia e conforto não são respeitados. A autora também comenta que estes conceitos não são tão simples quanto parecem, pois o conceito de normalidade é muito subjetivo e sugere a utilização do termo voz adaptada quando a “produção vocal é de qualidade aceitável socialmente, não interfere na inteligibilidade da fala, permite o desenvolvimento profissional do indivíduo, apresenta frequência, intensidade, modulação e projeção apropriadas para o sexo e a idade do falante e transmite a mensagem emocional do discurso”.

Pinho (2003) alerta para não considerarmos o termo rouquidão como sinônimo de disфонia, já que os diferentes tipos de disфонia são caracterizados por diferentes padrões acústicos, localizações anatômicas diversas, etiologias variadas e a rouquidão pode ser apenas um sintoma de um envolvimento maior.

Vários critérios podem ser utilizados na classificação das disфонias, o sistema de classificação de Behlau e Pontes (Behlau et al. 2001a) têm como base a etiologia das disordens vocais e sugere a classificação das disфонias em três grupos: disфонias funcionais (que podem ser

disфонias funcionais primárias por uso incorreto da voz, disфонias funcionais secundárias por inaptações vocais e disфонias funcionais por alterações psicogênicas), disфонias organofuncionais (desencadeadas pela associação de fatores orgânicos e funcionais) e disфонias orgânicas (decorrentes de fatores orgânicos e que podem ser subdivididas em disфонias orgânicas por alterações com origem nos órgãos da comunicação e disфонias orgânicas com origem em outros órgãos e aparelhos).

Dentre todos os tipos de disфонia, o impacto na qualidade vocal é muito variável, podendo ser de grau discreto a severo. A disфонia pode até prejudicar a profissão de um indivíduo, como no caso do profissional da voz, que depende de uma produção vocal e/ou de uma qualidade vocal específica para sua sobrevivência profissional (Behlau et al. 2005).

Assim como a qualidade de vida, o impacto de um problema de saúde específico é difícil de ser mensurado. Muitos pesquisadores têm se dedicado ao desenvolvimento de instrumentos para mensurar a disфонia e seu impacto. Jacobson et al. (1997) desenvolveram o Índice de Desvantagem Vocal (IDV) que pode ser usado para avaliar a efetividade das técnicas de tratamento vocal. Hogikyan e Sethuraman (1999) desenvolveram um instrumento para medir a relação da voz com a qualidade de vida (Qualidade de Vida e Voz - QVV). Gliklich et al. (1999) desenvolveram e validaram um protocolo específico para a paralisia unilateral de prega vocal, o *Voice Outcome Survey* (VOS) para investigar a avaliação global da qualidade de voz e a auto-avaliação sobre o impacto do problema vocal nas atividades de vida diária. Ma e Yiu (2001) relataram o desenvolvimento de uma forma de avaliação da percepção da disфонia, limitação nas atividades e restrição de participação (*Voice Activity and Participation Profile* - VAPP, atividade vocal e perfil de participação). O *Voice Symptom Scale* (VoiSS) foi desenvolvido e validado por Deary et al. (2003a) e trata-se de uma escala de sintomas vocais capaz de refletir os sintomas físicos, de comunicação e emocionais implícitos na disфонia em adultos.

Atualmente há um grande interesse em desenvolver e utilizar medidas de resultados baseadas na opinião do paciente, tais como os índices de qualidade de vida e de desvantagem. A avaliação da desvantagem e da resposta ao tratamento é aplicável no caso das disфонias, devido

às limitações das análises perceptuais e dos estudos objetivos da função vocal (Hogikyan e Rosen, 2002).

O *Short-Form-36* (SF-36) foi desenvolvido para pesquisar o estado de saúde no *Medical Outcomes Study* (MOS) e consiste em um questionário de 36 itens, com oito sub-escalas que incluem funcionalidade física, parte física (limitações devido a problemas físicos), funcionalidade social, dor corporal, saúde mental geral, parte emocional (limitações devido a problemas emocionais), vitalidade e percepções de saúde geral (Ware e Sherbourne, 1992). O estudo de Wilson et al. (2002) comparou a autopercepção do estado de saúde geral em pacientes disfônicos com um grupo controle e examinaram o impacto diferencial da disфония nos vários domínios da saúde, por meio da aplicação do SF-36. Foi encontrado que os pacientes disfônicos tinham escores mais baixos (indicando estado de saúde mais precário) que o grupo controle em todas as sub-escalas do SF-36.

Alguns trabalhos utilizaram esses protocolos que investigam a opinião do indivíduo quanto às desvantagens que a alteração vocal proporciona em casos de disfonias específicas e que geralmente causam um forte impacto negativo. Spector et al. (2001) encontraram melhora nos escores do SF-36, do IDV e do VOS após o tratamento cirúrgico para insuficiência glótica de pacientes com paralisia unilateral de prega vocal. Hartnick (2002) adaptou o VOS para cuidadores de crianças e adolescentes e concluiu que os pacientes que tinham traqueostomia mostraram mais desvantagem quando comparadas àquelas com cirurgia de decanulação. Hogikyan et al. (2001) observaram melhora significativa nas respostas do QVV em pacientes com disфония espasmódica de adução após a primeira injeção de toxina botulínica. Benninger et al. (2001) encontraram melhoras significativas nas três sub-escalas e no escore total do IDV de pacientes com disфония espasmódica de adução após duas a quatro semanas de tratamento com injeção de toxina botulínica. As análises da qualidade de vida também se tornaram instrumentos importantes para avaliar resultados do tratamento de câncer de laringe (Weinstein et al. 2001; Meleca et al. 2003).

Os professores são profissionais com grandes chances de apresentar problemas vocais, devido à alta demanda vocal da profissão e à falta de conhecimento sobre os cuidados com a voz. Muitos estudos comprovam que a falta de conhecimento acerca da própria voz é um fato comum entre os professores (Ferreira, 2001; Carelli

e Nakao, 2002; Ferreira et al. 2003, Schwarz e Cielo, 2005). Penteadó (2003) investigou as relações entre qualidade de vida e saúde vocal do professor, utilizando métodos quantitativos (QVV e *World Health Organization Quality of Life - WHOQOL* / breve) e qualitativos (grupos focais). Observou-se que a saúde geral dos professores encontra-se comprometida, por sofrimentos de ordem física e emocional variados e problemas e necessidades de saúde geral e vocal não resolvidos, sendo importante a execução das propostas de promoção da saúde docente. Grillo e Penteadó (2005) aplicaram o QVV em 120 professores de ensino fundamental da rede pública de ensino. A análise dos resultados incluiu o cálculo do escore total do QVV, a análise descritiva das questões e o cálculo dos coeficientes de correlação de Spearman entre o escore total, a questão de como avalia a sua voz, a idade, o tempo de magistério e a carga horária de trabalho. A média do escore total foi de 84,2 e 49,2% avaliaram a própria voz como boa, apesar de relatar dificuldades ao falar. Concluíram que o impacto da voz sobre a qualidade de vida e trabalho ainda é pouco percebido pelos professores, que tem alta demanda vocal e que necessitam de ações de promoção da saúde.

A percepção da qualidade vocal é um parâmetro subjetivo, baseia-se em comparações com outras vozes ou com impressões prévias do ouvinte sobre a mesma voz, além disso, envolvem vários fatores como características de personalidade, fatores psicológicos e experiência com análise de vozes (Bele, 2005). Estudos sobre percepção da qualidade vocal por profissionais experientes são comuns e importantes em várias investigações sobre alterações vocais. Entretanto, a percepção da voz pelo próprio sujeito que apresenta alteração vocal, bem como a percepção das pessoas sem experiência no estudo da voz humana também são relevantes.

Murry et al. (2004) aplicaram o QVV em pacientes disfônicos (antes do tratamento) e em indivíduos sem queixa vocais. A voz de ambos também foi avaliada por fonoaudiólogos, utilizando a escala perceptivo-auditiva GRBAS. A sigla GRBAS refere-se a *Grade* (G, que representa grau de alteração vocal), *Roughness* (R, irregularidade nas vibrações das pregas vocais), *Breathiness* (B, sopro), *Astheny* (A, astenia, fraqueza vocal) e *Strain* (S, tensão). A percepção da severidade da voz pelos profissionais e a percepção da voz relacionada à qualidade de vida dos disfônicos tiveram uma relação moderada, o que sugere que outros fatores que aqueles diretamente

relacionados à qualidade vocal possam estar contribuindo para influenciar a opinião dos indivíduos.

A auto-avaliação ou autopercepção vocal tem sido muito valorizada, pois tenta captar a percepção do paciente com relação a sua voz. Por ser uma medida subjetiva, é muito utilizada para realizar a comparação com as medidas objetivas realizadas durante a avaliação. Há várias maneiras de mensurá-la: por meio de questões, alternativas de múltipla escolha e a escala analógica visual, como proposto no protocolo de Dejonckere et al. (2001).

A autopercepção da qualidade vocal pode ser influenciada pela personalidade e por fatores psicológicos. Deary et al. (2003) realizaram um estudo com o objetivo de analisar a relação entre medidas objetivas e subjetivas da qualidade vocal com fatores psicológicos em pacientes submetidos à terapia de voz. Foi aplicado um questionário composto por questões que avaliam a autopercepção vocal, uma escala de perfil vocal, questionários específicos para avaliação de características de personalidade e o SF-36. Os pacientes que possuíam mais fatores psicológicos e menor qualidade de vida relataram pior qualidade vocal.

Eadie e Doyle (2004) encontraram correlação moderada entre as respostas de indivíduos laringectomizados ao *Head and Neck Quality of Life* (HNQOL), um instrumento da Universidade de Michigan que analisa aspectos funcionais e emocionais de pacientes com câncer de cabeça e pescoço e o julgamento da fala traqueoesofágica desses pacientes por juizes leigos.

Sabe-se que a disфонia pode interferir na qualidade de vida, entretanto há poucos estudos que relacionam a autopercepção vocal com a qualidade de vida, além disso, seria de grande importância um estudo que relacionasse a percepção de quem convive com as pessoas disfônicas e a função social da voz.

Esses conhecimentos podem auxiliar em ações junto ao indivíduo disfônico, uma vez que a autopercepção e a psicodinâmica vocal são fatores importantes em um processo terapêutico.

Neste estudo, objetivou-se verificar se a interferência da disфонia na qualidade de vida relaciona-se à autopercepção vocal do disfônico e à percepção da qualidade da voz desses indivíduos por pessoas da comunidade.

Método

O projeto deste trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de

Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, com número de processo 47/2003. Após a leitura de uma carta de informação, explicando os objetivos e procedimentos da pesquisa, foi solicitada aos participantes a assinatura de um termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando a utilização dos dados obtidos. Todos os sujeitos envolvidos consentiram a realização desta pesquisa e divulgação de seus resultados, conforme Resolução 196/96.

No presente trabalho foram coletados dados de pacientes da Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP). Os critérios de inclusão para participar do estudo foram: estar regularmente matriculado na Clínica de Fonoaudiologia da FOB-USP, não apresentar outro distúrbio da comunicação além da disфонia, ter no mínimo 18 anos de idade e não ter iniciado o processo terapêutico. A amostra foi composta por 31 indivíduos de ambos os gêneros, sendo quatro homens e 27 mulheres na faixa etária de 18 a 72 anos e média de idade de 38 anos. Desta amostra, nove eram professores ativos e dois eram professores aposentados, com variação do ensino fundamental até o ensino superior. Entre os profissionais que dependem de sua voz para trabalhar, além dos professores ativos, havia uma professora de violão, um professor de karatê e um promotor de vendas. Os demais participantes eram do lar, aposentados, estudantes e profissionais de serviços administrativos.

Para que fosse cumprido o critério de realizar o estudo com o indivíduo antes do início do processo terapêutico, os procedimentos do estudo foram desenvolvidos no primeiro comparecimento do paciente à clínica, quando foi constatada a presença de disфонia, mas ainda não haviam sido realizados os procedimentos para definir a conclusão diagnóstica. Entretanto, a consulta posterior aos prontuários dos pacientes que foram submetidos à avaliação fonoaudiológica e à avaliação otorinolaringológica permitiu obter-se a informação quanto à classificação da disфонia de 21 participantes do estudo, sendo nove casos de disфонia funcional secundária por inadaptação vocal, cinco casos de disфонia funcional primária por uso incorreto da voz, quatro casos de disфонia organofuncional, dois casos de disфонia orgânica e um caso de disфонia funcional por alteração psicogênica. Os demais participantes não iniciaram ou não deram continuidade aos atendimentos por motivo de mudança de cidade, indisponibilidade de horário, atendimento em outro local ou impossibilidade de convocação devido à falta de atualização dos dados

cadastrais (telefone, endereço).

Os pacientes foram orientados a preencher o protocolo de Qualidade de Vida e Voz (QVV), elaborado por Hogikyan e Sethuraman (1999), traduzido e adaptado para o Português (Behlau et al., 2001b), o qual analisa o impacto da disfonia na qualidade de vida do sujeito. O questionário possui 10 itens, que abrangem a funcionalidade física e o domínio sócio-emocional. Sua escala de respostas contém “nunca acontece e não é um problema”, “acontece pouco e raramente é um problema”, “acontece às vezes e é um problema moderado”, “acontece muito e quase sempre é um problema”, “acontece sempre e realmente é um problema ruim”. Estas respostas estão numeradas de um a cinco, respectivamente. Foram dadas as seguintes instruções para os pacientes: “Para responder ao questionário, considere tanto a severidade do problema, como sua frequência de aparecimento, avaliando cada item abaixo de acordo com a escala apresentada”. Realizou-se um cálculo com as respostas, de acordo com o proposto pelos autores. O resultado pode variar de zero a 100, e resultados de maior valor indicam melhor qualidade de vida.

O escore total é a soma das respostas. O domínio sócio-emocional equivale às questões 4, 5, 8 e 10 e o domínio da funcionalidade física equivale às questões 1, 2, 3, 6, 7 e 9. É possível calcular o escore dos domínios isoladamente.

A escolha desse instrumento se deve ao fato de ser de rápida aplicação, simples para o indivíduo adulto responder e efetivo para o objetivo a que se propõe.

Além dos cálculos para cada domínio, foi calculado o valor total de cada questão do QVV, realizando a multiplicação do valor da resposta (um a cinco) pelo número de ocorrência da mesma e a posterior soma destes valores.

Os participantes da pesquisa também foram questionados quanto à autopercepção da qualidade da voz, por meio de uma escala de um a cinco, “1” representa uma auto percepção de voz excelente, “2” uma voz muito boa, “3” uma voz boa, “4” uma voz razoável e “5” uma voz ruim. O procedimento de auto-avaliação da qualidade vocal, incluindo a pontuação da escala, foi o mesmo utilizado no estudo de validação do QVV por Hogikyan e Sethuraman (1999).

Foi realizada a gravação das vozes dos pacientes para posterior classificação por 25 indivíduos sem treinamento quanto à percepção vocal. Este grupo de indivíduos, responsável pelo julgamento das vozes, era composto de ambos os gêneros, sendo 24 mulheres e um homem, todos alunos do início do 2º. ano de graduação em Fonoaudiologia da

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, com variação de idade de 18 a 22 anos (média de 19,8 anos). Estes indivíduos foram considerados leigos, pois não possuíam nenhuma experiência formal anterior com julgamento de qualidade vocal. Foi usado sistema digital, gravador M2-R70 Sony e microfone HD-74 LeSon. As gravações foram realizadas em ambiente silencioso, acusticamente tratado. Solicitou-se a emissão da vogal “a” sustentada, por três vezes consecutivas e contagem de números de um a dez. O microfone foi posicionado em um ângulo de 45°, a cinco centímetros da boca do falante, o qual permaneceu sentado durante a gravação.

A emissão da vogal “a” sustentada foi solicitada por três vezes consecutivas, mas apenas uma emissão foi apresentada aos juízes. O critério utilizado para edição das gravações foi a escolha da primeira emissão ou, se houvesse falha na primeira emissão (paciente realizasse de maneira incorreta ou houvesse alguma interferência), a segunda emissão era considerada e se porventura, esta também não estivesse adequada, era considerada a terceira emissão.

Para a apresentação das gravações aos juízes foi utilizada a reprodução das gravações em aparelho de mini-disc (MD) M2-R70 / Sony e uma caixa de som marca Ciclotron, modelo cube 90. Foi explicado aos juízes que estariam participando de uma pesquisa científica e que apenas deveriam dar suas opiniões a respeito de algumas vozes. Foram preparados dois protocolos, um relativo à contagem de 1 a 10 e o outro à emissão da vogal “a” sustentada, com o número de vozes a serem avaliadas (1 a 31) e os mesmos critérios de avaliação utilizados para a autopercepção vocal: “excelente”, “muito boa”, “boa”, “razoável” e “ruim”. Os juízes foram orientados a assinalar um dos critérios de avaliação na linha correspondente à voz apresentada. Primeiramente, foi realizado o julgamento da contagem de um a dez e logo em seguida, o julgamento da vogal “a” sustentada. Este processo foi realizado em único dia num período que não excedeu uma hora de duração. Posteriormente foi realizada a média dos valores atribuídos para cada um dos participantes pelos 25 juízes.

Por meio do teste Coeficiente de Correlação de Spearman foram realizadas correlações dos resultados do QVV, da questão de autopercepção vocal e da análise dos ouvintes leigos. Foi utilizado o teste de Wilcoxon para verificar se a diferença entre o escore do domínio sócio-emocional e o escore do domínio físico era estatisticamente significante. Foi utilizado o grau de significância de $p < 0,05$ para ambos os testes.

Resultados

Os escores do QVV podem variar de zero (pior) a 100 (melhor), ou seja, escores de maior valor indicam melhor qualidade de vida.

As médias dos escores do QVV do domínio sócio-emocional e funcionalidade física foram 75,19 e 64,08 respectivamente. O escore total dos 31 pacientes foi de 68,55.

As médias dos escores dos domínios sócio-emocional e físico foram comparadas por meio do teste de Wilcoxon, sendo encontrado maior escore estatisticamente significativo no domínio sócio-emocional, quando comparado ao domínio físico ($p = 0,01$).

Os dados relativos a autopercepção da qualidade vocal dos 31 pacientes que participaram deste estudo indicam que nenhum paciente considera sua própria voz excelente ou muito boa e, na opinião dos juízes, nenhuma voz foi classificada como excelente durante a vogal “a” sustentada.

Os valores dos escores de cada domínio do QVV, da autopercepção da qualidade vocal e da percepção dos juízes estão representados na Tabela 1.

TABELA 1. Valores dos escores do QVV e da percepção de qualidade vocal pelos participantes e pelos juízes.

	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
QVV / emocional ¹	75,19	75	12,5	100	23,69
QVV / físico ¹	64,08	66,6	8,3	100	24,90
QVV / total ¹	68,55	70	12,5	100	22,34
autopercepção ²	3,84	4	3	5	0,73
juízes / fala encadeada ²	3,37	3,44	1,48	5	1,08
Juízes / “a” sustentado ²	3,46	3,36	1,96	5	0,87

1. Quanto maior o valor, melhor qualidade de vida. 2. Quanto maior o valor, pior a opinião sobre a qualidade vocal.

Na Tabela 2, para verificar a existência de correlação entre os escores do QVV, a autopercepção vocal e a opinião dos ouvintes leigos, utilizou-se o teste de Correlação de Spearman ($p < 0,05$). Foi constatada correlação negativa (observada pelo valor de R) e estatisticamente significativa entre os escores dos vários domínios do QVV (domínio físico, sócio-emocional e total) e a autopercepção vocal. Lembrando que a escala dos critérios de classificação da autopercepção vocal tem ordem decrescente de qualidade (“1” indica excelente e cinco indica “ruim”), sendo assim, quanto maior os escores do QVV, melhor é a classificação da autopercepção da qualidade vocal.

Houve correlação positiva e estatisticamente significativa entre os domínios do QVV (escore total, domínio físico e domínio sócio-emocional).

Não houve correlação entre os escores do QVV e o julgamento dos juízes e nem entre a opinião dos juízes e a autopercepção dos indivíduos disfônicos.

TABELA 2. Correlação entre o QVV, autopercepção vocal e o julgamento dos ouvintes leigos.

Par de Variáveis	Spearman R	P-Level (Correlação de Spearman)
QVV sócio-emocional / julgamento da fala encadeada	-0,18	0,343
QVV sócio-emocional / julgamento da vogal	-0,25	0,178
QVV físico / julgamento da fala encadeada	-0,29	0,111
QVV físico / julgamento da vogal	-0,09	0,629
QVV total / julgamento da fala encadeada	-0,26	0,152
QVV total / julgamento da vogal	-0,13	0,475
autopercepção / julgamento da fala encadeada	0,34	0,064
autopercepção / julgamento da vogal	0,07	0,711
QVV sócio-emocional / autopercepção	-0,36	0,047
QVV físico / autopercepção	-0,46	0,010
QVV total / autopercepção	-0,47	0,008
QVV físico / QVV sócio-emocional	0,48	0,006
QVV físico / QVV total	0,92	0,000
QVV sócio-emocional / QVV total	0,76	0,000

Discussão

O protocolo QVV é de simples aplicação, sensível à influência da disфония na qualidade de vida e um bom método de avaliação de resultados dos tratamentos, entretanto, há poucos trabalhos na literatura que relatam seus resultados.

No presente estudo, a média do escore total do QVV foi 68,55, a do domínio sócio-emocional foi 75,19 e a do domínio físico foi 64,08. Estes escores assemelham-se àqueles encontrados por Murry et al. (2004), em um estudo com 50 disfônicos, onde foram obtidos escore total de 79,5, domínio sócio-emocional de 81,5 e domínio físico de 62,4. No estudo de validação do QVV para indivíduos disfônicos realizado por Hogikyan e Sethuraman (1999), foram obtidos 53,5 como média de escore total, 55,9 para o domínio sócio-emocional e 51,9 para o domínio físico; os escores encontrados, nesse mesmo estudo, para uma população sem queixas vocais foi de 98 como média de escore total, 98,8 para o domínio sócio-emocional e 97,3 para o domínio físico. Em nossa amostra, foram observados escores mais baixo de QVV quando comparados aos escores de uma população sem alterações vocais desse outro estudo, sugerindo pior qualidade de vida relacionada à disфония. A média de escores mais baixa também foi encontrada para pacientes com disфония espasmódica de adução no estudo de Hogikyan et al. (2001) durante o período pré-tratamento (28,68 para o escore total, 29,76 para o sócio-emocional e 27,95 para o domínio físico). Vale ressaltar que estes escores são influenciados pelo severo impacto que a disфония espasmódica de adução na qualidade vocal, além das limitações sociais e emocionais, devido às dificuldades de comunicação.

As queixas que envolvem o domínio físico do QVV foram mais freqüentes quando comparadas às queixas do domínio sócio-emocional. Tal fato pode ser observado por meio da média dos escores. Alguns estudos utilizando o IDV, outro protocolo que avalia a interferência da alteração vocal nas atividades de vida diária, também apontaram maior número de queixas dos disfônicos na sub-escala física, quando comparado às suas outras 2 sub-escalas (funcional e emocional). Este dado pode ser observado em um estudo de pacientes com disфония espasmódica de adução no período anterior ao tratamento (Benninger et al. 2001) e em pacientes com paralisia unilateral de prega vocal no período pré-tratamento (Spector et al. 2001).

Por meio da observação do valor total atribuído a cada questão do QVV, vale comentar que as

queixas 1: “Tenho dificuldades em falar forte (alto) ou ser ouvido em ambientes ruidosos” e a 2: “O ar acaba rápido e preciso respirar muitas vezes enquanto eu falo” foram as mais freqüentes entre todas as queixas, sendo ambas pertencentes ao domínio físico. As queixas que mais incomodaram os pacientes no domínio sócio-emocional foram a quatro: “Fico ansioso ou frustrado (por causa da minha voz)” e a cinco “Fico deprimido (por causa da minha voz)”. A análise das questões de maior ocorrência do QVV não foi encontrada na literatura, entretanto, é um dado relevante a ser considerado durante o tratamento do indivíduo disfônico.

Houve correlação entre os escores do QVV e a autopercepção vocal, dado coincidente com os resultados encontrados por Hogikyan e Sethuraman (1999) no estudo de validação do QVV, na avaliação de pacientes com disфония espasmódica (Hogikyan et al. 2001). Nos estudos citados, o QVV mostrou-se sensível à influência da disфония na qualidade de vida. Essa correlação entre a autopercepção vocal e o QVV mostrou que quanto maior o escore de QVV, melhor a opinião sobre a própria voz. Utilizando-se de outro método de avaliação do impacto da alteração vocal na vida do disfônico, Ma e Yiu (2001) encontraram correlação da autopercepção vocal e as demais seções do VAPP (atividade vocal e perfil de participação), que se referem a efeitos no trabalho, na comunicação diária, na comunicação social e na emoção. Apesar de não utilizarem protocolo específico de qualidade de vida ou de impacto da disфония, Köhle et al. (2004) encontraram correlação entre a autopercepção vocal e a disфония ao realizarem um estudo para buscar correlações entre auto-avaliação vocal por meio de escala analógica visual, queixas e avaliação fonoaudiológica perceptivo-auditiva e acústica e para investigar o perfil da população atendida em uma ação de proteção da saúde vocal. Observou-se correlação entre a auto-avaliação vocal e alteração vocal, ou seja, indivíduos que apresentaram pior escore de auto-avaliação vocal tinham alteração vocal.

Constatou-se também a correlação entre os domínios do QVV, ou seja, quanto maior o escore do domínio sócio-emocional, maior será o valor do domínio físico (o inverso também é verdadeiro), resultando conseqüentemente em um maior escore total.

Não houve correlação entre a opinião dos juízes e a autopercepção vocal. Dado semelhante foi encontrado no estudo de Ma e Yiu (2001), no

qual o a auto-avaliação da severidade do problema de voz (Seção 1 do VAPP, atividade vocal e perfil de participação) teve pequena correlação com o grau de disfonia medido acusticamente e perceptivamente por juízes fonoaudiólogos.

Não houve correlação entre os escores do QVV e a opinião dos ouvintes leigos. Eadie e Doyle (2004) realizaram um estudo com falantes traqueoesofágicos e encontraram correlação positiva entre os resultados de um protocolo de

qualidade de vida (HNQOL) e a opinião de juízes leigos. Entretanto, esta correlação pode ter sido influenciada pelo maior grau de comprometimento da qualidade vocal dos falantes traqueoesofágicos.

Baseando-se nos resultados encontrados neste estudo, pode-se dizer que a opinião do disfônico sobre o impacto da disfonia em sua qualidade de vida corresponde à autopercepção vocal mas não corresponde à opinião dos ouvintes da comunidade.

Conclusão

O preenchimento do protocolo QVV, incluindo a auto-avaliação da qualidade vocal por 31 indivíduos disfônicos e o julgamento de suas vozes por juízes leigos, permitiu concluir-se que:

- . quanto mais elevado o escore do QVV, tanto nos domínios sócio-emocional e físico, como no total, melhor a autopercepção vocal dos indivíduos disfônicos;
- . não houve correlação entre os resultados do QVV e a opinião quanto à qualidade de voz dos disfônicos pelos ouvintes leigos.

Referências Bibliográficas

- BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das disfonias. In: BEHLAU, M. *Voz: o livro do especialista*, 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001a. cap. 2, p. 53-79.
- BEHLAU, M.; MADAZIO, G.; FEIJÓ, D.; PONTES, P. Avaliação de voz. In: BEHLAU, M. *Voz: o livro do especialista*, 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001b. cap. 3, p. 85-180.
- BEHLAU, M.; FEIJÓ, D.; MADAZIO, G.; REHDER, M. I.; AZEVEDO, R.; FERREIRA, A. E. Voz profissional: aspectos gerais e atuação fonoaudiológica. In: BEHLAU, M. *Voz: o livro do especialista*, 2. Rio de Janeiro: Revinter, 2005, cap. 12, p. 287-372.
- BELE, I. V. Reliability in perceptual analysis of voice quality. *J. Voice*, Mosby, v. 19, n. 4, p. 555-573, dez. 2005.
- BENNINGER, M. S.; GARDNER, G.; GRYWALSKI, C. Outcomes of botulinum toxin treatment for patients with spasmodic dysphonia. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, Chicago, v. 127, n. 9, p. 1083-1085, set. 2001.
- BERLIM, M. T.; FLECK, M. P. A. Quality of life: a brand new concept for research and practice in psychiatry. *R. Bras. Psiquiatr.*, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 249-252, 2003.
- BERRETIN, G.; AVELAR, J. A.; MOLINA, K. L.; CRISTOVAM, L. S.; BRASOLOTTO, A. G.; MARTINS, C. H. Modelo alternativo de atendimento fonoaudiológico voltado aos distúrbios da voz. In: FERREIRA, L. P.; COSTA, H. O. (Org.). *Voz ativa: falando sobre a clínica fonoaudiológica*. São Paulo: Roca, 2001. p. 1-9.
- CARELLI, E. G.; NAKAO, M. Educação vocal na formação do docente. *Fono Atual*, São Paulo, ano 5, n. 22, p. 40-52, 2002.
- DEARY, I. J.; WILSON J. A.; CARDING, P. N.; MACKENZIE, K. VOISS: a patient-derived, Voice Symptom Scale. *J. Psychos. Res.*, v. 54, p. 483-489, 2003a.
- DEARY, I. J.; WILSON, J. A.; CARDING, P. N.; MACKENZIE, K. The dysphonic voice heard me, you and it: differential associations with personality and psychological distress. *Clin. Otolaryngol.*, Oxford, v. 23, p. 374-378, 2003b.
- DEJONCKERE, P. H.; BRADLEY, P.; CLEMENTE, P.; CORNUT, G.; CREVIER-BUCHMAN, L.; FRIEDRICH, G.; HEYNING, V. DE P.; REMACLE, M.; WOISARD, V. A basic protocol for functional assessment of voice pathology, specially for investigating the efficacy of (phonosurgical) treatments and evaluating new assessment techniques: guideline elaborated by the Committee on Phoniatrics of the European Laryngological Society (ELS). *Eur. Arch. Otorhinolaryngol.*, Heidelberg, v. 258, p. 77-82, 2001.
- EADIE, T. L.; DOYLE, P. C. Auditory-perceptual scaling and quality of life in tracheoesophageal speakers. *Laryngosc.*, Philadelphia, v. 114, n. 4, p. 753-759, abr. 2004.
- FERREIRA, L. P. A voz do professor: uma proposta de promoção de saúde vocal. In: GIROTO, C. R. M. *Perspectivas atuais da fonoaudiologia*. São Paulo: Plexus, 2001, cap. 5, p. 73-89.
- FERREIRA, L. P.; GIANNINI, S. P. P.; FIGUEIRA, S.; SILVA, E. E.; KARMANN, D. de F.; SOUZA, T. M. T. de. Condições de produção de saúde vocal de professores da prefeitura do município de São Paulo. *Dist. Comun.*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 275-307, jun. 2003.
- GLIKLICH, R. E.; GLOVSKY, R. M.; MONTGOMERY, W. M. Validation of a outcome survey for unilateral vocal cord paralysis. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, Mosby, v. 120, n. 2, p. 153-158, fev. 1999.
- GRILLO, M. H. M. M.; PENTEADO, R. Z. Impacto da voz na qualidade de vida de professores (as) do ensino fundamental. *Pró-fono R. Atual. Cient.*, Barueri (SP), v. 17, n. 3, p. 321-330, dez. 2005.
- HARTNICK, C. J. Validation of a pediatric voice quality-of-life instrument: the pediatric voice outcome survey. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, Chicago, v. 128, n. 8, p. 919-922, ago. 2002.
- HOGIKYAN, N. D.; ROSEN, C. A. A review of outcome measurements for voice disorders. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, Mosby, v. 126, n. 5, p. 562-572, maio 2002.
- HOGIKYAN, N. D.; SETHURAMAN, G. Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). *J. Voice*, Mosby, v. 13, n. 4, p. 557-569, dez. 1999.
- HOGIKYAN, N. D.; WODCHIS, W. P.; SPAK, C.; KILENY, P. R. Longitudinal effects of botulinum toxin injections on voice related quality of life (V-RQOL) for patients with adductory spasmodic dysphonia. *J. Voice*, Mosby, v. 15, n. 4, p. 576-586, dez. 2001.
- JACOBSON, B. H.; JOHNSON, A.; GRYWALSKI, C.; SILBERGLEIT, A.; JACOBSON, G.; BENNINGER, M. S.; NEWMAN, C. W. The voice handicap index: development and validation. *Am. J. Speech Lang. Pathol.*, Rockville, v. 6, n. 3, p. 66-70, ago. 1997.
- KÖHLE, J.; NEMR, K.; LEITE, G. C. A.; SANTOS, A. O.; LEHN, C. N.; CHEDID, H. M. Ação de proteção de saúde vocal: perfil da população e correlação entre auto-avaliação vocal, queixas e avaliação fonoaudiológica perceptivo-auditiva e acústica. *Dist. Com.*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 333-341, dez. 2004.

MA, E. P.; YIU, E. M. Voice activity and participation profile: assessing the impact of voice disorders on daily activities. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, Rockville, v. 44, n. 3, p. 511-524, jun. 2001.

MELECA, R. J.; DWORKIN, J. P.; KEWSON, D. T.; STACHLER, R. J.; HILL, S. L. Functional outcomes following nonsurgical treatment for advanced-stage laryngeal carcinoma. *Laryngosc.*, Philadelphia, v. 113, n. 4, p. 720-728, abr. 2003.

MURRY, T.; MEDRADO, R.; HOGIKYAN, N. D.; AVIV, J. E. The relationship between ratings of voice quality and quality of life measures. *J. Voice*, Mosby, v. 18, n. 2, p. 183-192, jun. 2004.

PENTEADO, R. Z. *Aspectos de qualidade de vida e de subjetividade na promoção da saúde vocal do professor*. 2003. 227 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

PINHO, S. M. R. Definições e classificação vocal. In: PINHO, S. M. R. *Fundamentos em fonoaudiologia: tratando os distúrbios da voz*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. p. 3-7.

SCHWARZ, K.; CIELO, C. A. A voz e as condições de trabalho de professores de cidades pequenas do Rio Grande do Sul. *R. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 83-90, 2005.

SPECTOR, B. C.; NETTERVILLE, J. L.; BILLANTE, C.; CLARY, J.; REINISCH, L.; SMITH, T. L. Quality of life assessment in patients with unilateral vocal cord paralysis. *Otolaryngol. Head Neck Surg.*, Mosby, v. 125, n. 3, p. 176-182, set. 2001.

THE WHOQOL GROUP 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med.*, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

WARE, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I - conceptual framework and item selection. *Med. Care*, Hagerstown, v. 30, n. 6, p. 473-483, 1992.

WEINSTEIN, G. S.; EL-SAWY, M. M.; RUIZ, C.; DOOLEY, P.; CHALIAN, A.; EL-SAYED, M. M.; GOLDBERG, A. Laryngeal preservation with supracricoid partial laryngectomy results in improved quality of life when compared with total laryngectomy. *Laryngosc.*, Philadelphia, v. 111, n. 2, p. 191-199, fev. 2001.

WILSON, J. A.; DEARY, I. J.; MILLAR, A.; MACKENZIE, K. The quality of life impact of dysphonia. *Clin. Otolaryngol.*, Oxford, v. 7, p. 179-182, 2002.