

Análise de características vocais e de aspectos psicológicos em indivíduos com transtorno obsessivo-compulsivo

Analysis of vocal characteristics and psychological aspects in individuals with obsessive-compulsive disorder

Mauriceia Cassol¹, Caroline Tozzi Reppold², Ygor Ferrão³, Léia Gonçalves Gurgel⁴, Cecília Pereira Almada⁵

RESUMO

Objetivo: Avaliar a auto-imagem vocal e caracterizar auditiva e acusticamente as vozes de sujeitos com Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), comparadas a um grupo controle sem queixas psiquiátricas e vocais, além de analisar aspectos psicológicos que possam estar envolvidos nas questões vocais avaliadas. **Métodos:** Constituiu-se uma amostra de 35 indivíduos, homens e mulheres, com idades entre 16 e 74 anos, sendo 17 com TOC e 18 casos controle. Todos os pesquisados foram submetidos aos seguintes protocolos de pesquisa: Escala de Depressão de Beck, Escala de Ansiedade de Beck e o protocolo para a caracterização da voz de sujeitos com manifestações psiquiátricas. Os sujeitos responderam ainda ao questionário de análise psicodinâmica da voz com enfoque na auto-imagem vocal e foram submetidos à avaliação perceptivo-auditiva e análise acústica da voz. **Resultados:** Na análise da auto-imagem vocal, os aspectos significativos descritos pelo grupo clínico foram as características vocais *triste e ruim*. Na avaliação perceptivo-auditiva, houve predomínio do tipo voz rouco-soprosa em grau leve, alterações na ressonância, velocidade de fala e na modulação e entonação. Houve diferenças entre os valores de *jitter e shimmer*. Não foram observados valores fora do padrão de normalidade com relação ao tremor, nem diferenças entre os grupos quanto aos valores de frequência fundamental. **Conclusão:** Foi possível compreender a percepção do indivíduo com TOC sobre sua própria voz e os desvios na emissão vocal. Assim, o fonoaudiólogo pode obter informações que permitam melhorar a qualidade de vida destes por meio de uma intervenção fonoaudiológica, visando, também, a interdisciplinaridade.

Descritores: Voz; Qualidade da voz; Auto-imagem; Distúrbios da voz; Transtorno obsessivo compulsivo; Transtornos de ansiedade

INTRODUÇÃO

A voz é um fator preponderante na comunicação e pode revelar características físicas e psicológicas do indivíduo⁽¹⁾. Ela se faz presente nos processos de socialização humana, como um dos componentes da linguagem oral e da relação interpessoal, produzindo impactos na qualidade de vida dos sujeitos que se apresentam disfônicos⁽²⁾. Desordens vocais

funcionais ou psicogênicas podem prejudicar a qualidade da voz, reduzir a capacidade vocal e gerar sensações laríngeas na ausência de causa orgânica⁽³⁾.

O Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) é um transtorno mental incluído pelo DSM-IV entre os chamados transtornos de ansiedade, com uma prevalência de um a 3% na população. Sua característica principal é a presença de obsessões: ideias, pensamentos, impulsos ou imagens persistentes, que são vivenciados como intrusivos e inadequados e causam acentuada ansiedade ou sofrimento e as compulsões ou rituais, que são a contraparte comportamental das obsessões: comportamentos repetitivos ou atos mentais incontroláveis, cujo objetivo é prevenir ou reduzir a ansiedade ou sofrimento⁽⁴⁾. A depressão aparece como a principal e mais frequente co-morbidade nesses indivíduos⁽⁵⁾. Em levantamentos epidemiológicos de sete países, foi verificado que portadores de TOC apresentaram risco maior, variando de 3,8 a 13,5 vezes, de apresentar depressão maior, comparados com aqueles sem TOC⁽⁶⁾. Desta forma, não apenas diretamente pelo efeito de seus sintomas, mas também indiretamente, o TOC pode estar associado a alterações na percepção dos sujeitos em relação a sua voz, e também a desvios na qualidade vocal⁽⁷⁾.

Trabalho realizado no Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

(1) Doutora, Professora Adjunto da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

(2) Doutora, Professora Adjunto da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

(3) Doutor, Professor do Centro Universitário Metodista IPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

(4) Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

(5) Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA – Porto Alegre (RS), Brasil.

Endereço para correspondência: Mauriceia Cassol, R. Visconde do Herval, 556/1106, Menino Deus, Porto Alegre (RS), Brasil, CEP: 90130-150. E-mail: mcassol@ufcspa.edu.br

Recebido em: 2/7/2009; **Aceito em:** 13/5/2010

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a auto-imagem vocal e caracterizar auditiva e acusticamente as vozes de sujeitos com TOC comparadas às de um grupo controle, sem queixas vocais ou psiquiátricas, além de analisar aspectos psicológicos que poderiam estar envolvidos nas questões vocais avaliadas, controlando esses efeitos para possíveis variáveis de influência, com a depressão.

MÉTODOS

Este estudo transversal teve como amostra inicial 20 indivíduos com TOC e 20 sem esse diagnóstico, porém três sujeitos do grupo clínico e dois do grupo controle não terminaram as avaliações, ficando excluídos da amostra total. Assim, este estudo comparou 17 indivíduos com TOC que participam do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Tratamento dos Transtornos do Espectro Obsessivo Compulsivo⁽⁸⁾ e 18 indivíduos hígidos (grupo controle), escolhidos aleatoriamente, por conveniência, entre maio e junho de 2007, não pareados com os sujeitos do grupo clínico. Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) (protocolo 686/08).

Os sujeitos participantes da pesquisa foram inicialmente avaliados e diagnosticados por um médico psiquiatra. Os sujeitos do grupo TOC deveriam preencher critérios diagnósticos de TOC propostos pelo DSM-IV-TR⁽⁴⁾, ter pelo menos 16 anos de idade, ter um escore mínimo na Escala de Sintomas Obsessivo-Compulsivos de Yale-Brown (YBOCS) de 16 para a presença de obsessões e compulsões e dez para a presença de apenas obsessões ou compulsões⁽⁹⁾. Para o grupo controle, o critério de inclusão foi não ter diagnóstico de doenças psiquiátricas e ter pelo menos 16 anos. A coleta dos dados foi realizada pelo uso de um protocolo adaptado da pesquisa de caracterização auditiva de mulheres adultas com manifestações depressivas, que foi constituído de três avaliações fonoaudiológicas: a avaliação da auto-imagem vocal, a avaliação perceptivo-auditiva da qualidade vocal e análise acústica do sinal sonoro⁽¹⁰⁾. Inicialmente, foram coletados também dados sócio-demográficos, histórico de doenças psiquiátricas, tratamentos, diagnóstico e medicações.

Os aspectos psicológicos foram avaliados a partir dos seguintes instrumentos psiquiátricos respondidos pela amostra: Escala de Sintomas Obsessivo-Compulsivos de Yale-Brown (YBOCS)⁽⁹⁾, composta por dez questões, cinco sobre as obsessões e cinco sobre compulsões, seguidas por uma escala Likert de cinco pontos, totalizando no máximo 40 pontos; Escala de Depressão de Beck (BDI), um questionário auto-respondido, de 21 itens, respondidos por meio de uma escala Likert de cinco pontos⁽¹¹⁾; Escala de Ansiedade de Beck (Beck-A), um instrumento de auto-relato, composto por 21 itens afirmativos descritivos de sintomas de ansiedade, respondidos por meio de uma escala Likert de quatro pontos⁽¹¹⁾.

A avaliação da auto-imagem vocal foi realizada a partir da aplicação de um protocolo distribuído em três partes. Na primeira parte da avaliação foi solicitado que o participante da pesquisa atribuísse uma nota de um a dez à sua voz. A segunda parte envolveu a descrição de oito duplas de termos

descritivos da voz, onde cada dupla foi composta por dois adjetivos antônimos, denotando uma opinião positiva ou negativa a respeito da voz e o participante deveria marcar com um “x” a opção escolhida em cada dupla de adjetivos. As duplas foram apresentadas na seguinte ordem: feia/bonita; ruim/boa; fraca/forte; fina/grossa; triste/alegre; desafinada/afinada; lenta/rápida; velha/jovial. A terceira parte consistiu em responder a uma pergunta sobre se é bem entendido pelas outras pessoas.

Na análise perceptivo-auditiva da qualidade vocal, a aferição dos dados envolveu a realização de uma emissão sustentada da vogal /a/, de modo habitual, contagem de números de um a 20 e leitura do texto “A arte de amar” de Manuel Bandeira. Os indivíduos foram instruídos a permanecer em pé, com os braços estendidos ao longo do corpo, o microfone do gravador foi mantido a uma distância de cinco cm da boca do paciente para a emissão da vogal sustentada, e dez cm para a fala encadeada. As gravações foram realizadas em ambiente silente, porém sem isolamento acústico. Foram avaliados os aspectos de qualidade vocal e grau de alteração, tipo de ressonância, *loudness*, *pitch*, articulação, velocidade de fala, modulação e entonação.

A análise acústica vocal foi realizada com o uso do Programa *Doctor Speech 3.0* da TRS, utilizando o módulo *Voice assesment*; foram avaliados os parâmetros de frequência fundamental (f_0), *jitter* (PPQ - *Period Perturbation Quotient*), *shimmer* (APQ - *Amplitude Perturbation Quotient*) e frequência do tremor. A aferição ocorreu por meio de uma emissão da vogal /ε/ sustentada. As vozes foram apresentadas aleatória e individualmente e foram analisadas auditivamente por quatro fonoaudiólogas, sendo que a origem da amostra (clínica ou não) era desconhecida para estes avaliadores.

A análise estatística realizada para avaliação dos dados perceptivo-auditivos e de auto-imagem vocal foi o teste exato de Fischer. O teste t de Student para amostras independentes foi utilizado para a análise acústica da voz, após controle de distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. O nível de significância estatístico foi de 5%. Para a análise estatística, foi utilizado o programa SPSS versão 16.0.

RESULTADOS

O grupo com TOC apresentou média de idade de 32 anos (DP=12,27) e o grupo controle, 45 anos (DP=17,99). No teste de auto-imagem vocal, os tipos de voz “ruim” e “triste” apareceram em maior porcentagem nos indivíduos com TOC, representando uma diferença significativa, como pode ser observado na Tabela 1.

Com relação à avaliação perceptivo-auditiva da voz, a análise da qualidade vocal dos indivíduos com TOC, mostrou predomínio do tipo de voz rouca com um grau de alteração leve e nos casos controles obteve-se um predomínio do tipo de voz adaptada. Na avaliação do tipo de ressonância, 94,1% dos indivíduos com TOC apresentaram alteração (p=0,002), enquanto que em mais da metade do grupo controle esta diferença não foi observada. Em 64,7% dos indivíduos com TOC o *pitch* mostrou-se alterado e em 52,9% o *loudness* apresentou-se adequado.

Tabela 1. Auto imagem vocal em sujeitos com transtorno obsessivo-compulsivo e grupo controle

| Auto imagem vocal* | Grupo TOC N (%) | Grupo controle N (%) | Valor de p |
|--------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| Feia | 5 (29,4) | 3 (16,7) | 0,44 |
| Ruim | 6 (35,3) | 1(5,6) | 0,04** |
| Fraca | 4 (23,5) | 3 (16,7) | 0,69 |
| Fina | 13 (76,5) | 13 (72,2) | 1,00 |
| Triste | 8 (47,1) | 1 (5,6) | 0,007** |
| Desafinada | 9 (52,9) | 8 (44,4) | 0,61 |
| Rápida | 10 (58,8) | 6 (33,3) | 0,13 |
| Velha | 7 (41,2) | 3 (16,7) | 0,14 |
| Mal entendido | 2 (11,8) | 0 (0) | - |

Teste Exato de Fisher

* Os valores expostos na tabela representam a primeira parte da dupla de adjetivos, sendo considerados critérios negativos perante a avaliação de auto-imagem vocal realizada pela amostra

**Valores significativos ($p \leq 0,05$)

Legenda: TOC = transtorno obsessivo-compulsivo; N = número de sujeitos

Na avaliação perceptivo-auditiva, a velocidade de fala apresenta-se adequada, em aproximadamente metade dos indivíduos com TOC (52,9%). Ainda assim, lentificação da voz foi mais frequente no grupo TOC ($p=0,05$), em comparação aos controles. A modulação e entonação da voz, na maioria dos indivíduos com TOC, apresentaram-se adequadas ou monótonas, enquanto que no grupo controle, estiveram adequadas em quase todos os indivíduos. Os resultados da avaliação perceptivo-auditiva da voz podem ser observados na Tabela 2.

Como a intensidade de sintomas depressivos e ansiosos poderia ser uma variável de influência na avaliação perceptivo-auditiva da voz, comparamos as médias dos escores das escalas de Beck para depressão e ansiedade entre os grupos e obtivemos os seguintes resultados: na escala de depressão de Beck, os indivíduos com TOC obtiveram média de 9,42 (DP=7,83) e os casos controles média de 6,23 (DP=3,14) ($t=1,32$; $p=0,21$), enquanto na escala de ansiedade de Beck, os indivíduos com TOC tiveram média de 7,33 (DP=3,77) e os casos controles média de 7,31 (DP=4,97) ($t=0,014$; $p=0,99$), ou seja, sem diferença entre os grupos.

Com relação à análise acústica da voz, o *jitter* foi a única medida de perturbação em curto prazo, com diferenças entre os grupos ($p=0,04$). O valor do *shimmer*, nos indivíduos com TOC apresentou-se fora do padrão de normalidade. Os resultados da análise acústica da voz podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3. Comparação da análise acústica vocal entre os gêneros em sujeitos com transtorno obsessivo-compulsivo e grupo controle

| Análise acústica | Grupo TOC | | Grupo controle | | Valor de p | |
|----------------------------------|-----------|--------|----------------|--------|------------|--------|
| | Mulheres | Homens | Mulheres | Homens | Mulheres | Homens |
| F_0 | 177,43 | 130,94 | 189,11 | 137,27 | 0,58 | 0,59 |
| <i>Jitter</i> (%) | 0,38 | | 0,21 | | 0,04* | |
| <i>Shimmer</i> (%) | 3,43 | | 2,45 | | 0,14 | |
| Intensidade frequência do tremor | 1,8 | | 1,5 | | 0,49 | |

Teste t de Student para amostras independentes

*Valores significativos ($p \leq 0,05$)

Legenda: F_0 = frequência fundamental; TOC = transtorno obsessivo-compulsivo

Tabela 2. Avaliação perceptivo-suditiva da voz em sujeitos com transtorno obsessivo-compulsivo e grupo controle

| Avaliação perceptivo-auditiva da voz | Grupo TOC N=17 N (%) | Grupo controle N=18 N (%) | Valor de p |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------|
| Qualidade vocal | | | |
| Voz rouca | 13 (76,5) | 8 (44,4) | 0,05* |
| Voz soprosa | 10 (58,8) | 8 (44,4) | 0,4 |
| Voz áspera | 5 (29,4) | 0 | - |
| Adaptada | 3 (17,6) | 9 (50) | 0,04* |
| Grau de alteração | | | |
| Sem alterações | 2 (11,8) | 10 (55,6) | 0,006* |
| Alteração leve | 11 (64,7) | 8 (44,4) | 0,23 |
| Alteração moderada | 4 (23,5) | 0 | - |
| Ressonância | | | |
| Com alteração | 16 (94,1) | 8 (44,4) | 0,002* |
| Equilibrada | 1 (5,9) | 10 (55,6) | |
| Pitch | | | |
| Adequado | 6 (35,5) | 12 (66,7) | 0,06 |
| Alterado | 11 (64,7) | 6 (33,3) | |
| Loudness | | | |
| Adequado | 9 (52,9) | 13 (72,2) | 0,24 |
| Alterado | 8 (47,1) | 5 (27,8) | |
| Articulação | | | |
| Precisa | 11 (64,7) | 16 (88,9) | 0,12 |
| Alterada | 6 (35,3) | 2 (11,1) | |
| Velocidade de fala | | | |
| Adequada | 9 (52,9) | 15 (83,3) | 0,05* |
| Lenta | 4 (23,5) | 2 (11,1) | |
| Rápida | 4 (23,5) | 1 (5,6) | |
| Modulação e entonação | | | |
| Adequada | 7 (41,2) | 16 (88,9) | 0,003* |
| Monótona | 7 (41,2) | 1 (5,6) | |
| Variada | 3 (17,6) | 1 (5,6) | |

Teste Exato de Fisher

*Valores significativos ($p \leq 0,05$)

Legenda: TOC = transtorno obsessivo-compulsivo; N = número de indivíduos

DISCUSSÃO

Não foram encontradas referências na literatura a respeito de outros estudos que envolvessem a análise perceptivo-auditiva e acústica da voz em indivíduos com TOC e, embora possamos reconhecer a limitação do pequeno tamanho amostral,

resultados iniciais já alertam para uma importante população a ser investigada do ponto de vista fonoaudiológico, uma vez que as repercussões desses aspectos na qualidade de vida desses indivíduos e de seus familiares parecem ser substanciais. Sabemos também que as características vocais variam ao longo das diferentes faixas etárias e, como a faixa etária deste estudo é muito larga e o grupo controle não é pareado, este aspecto também se constitui como uma das limitações deste estudo. Porém, estudos como este propiciam aos profissionais fonoaudiólogos a reflexão sobre a importância de perguntar, ouvir e considerar os problemas psicológicos⁽¹²⁾, pois alguns autores propõem que as alterações vocais prevalecem significativamente nos casos de indivíduos que apresentam distúrbios de natureza ansiosa, com registros de somatização, sensibilidade interpessoal e traços do tipo obsessivo-compulsivo⁽¹³⁾.

Os resultados obtidos na avaliação da auto-imagem vocal, de um modo geral, foram positivos nos indivíduos com TOC, apesar de as características de voz “triste” e “ruim” terem recebido relevância quando comparadas ao grupo controle. Mulheres com manifestações depressivas tendem a avaliar suas vozes como ruins, desagradáveis, tristes, abafadas, sujas, velhas, inexpressivas e monótonas quando comparadas com a auto-análise das mulheres de seu grupo controle⁽¹⁰⁾. Ou seja, os achados poderiam ser consequência dos sintomas depressivos secundários ao TOC e não necessariamente consequência direta dos sintomas obsessivo-compulsivos. Como os grupos não diferiram estatisticamente quanto à intensidade de sintomas depressivos pela escala de Beck, estudo com desenhos mais adequados e tamanhos amostrais mais significativos são necessários para elucidar este aspecto.

Alguns autores consideram que indivíduos que apresentam quadros depressivos geralmente referem que perderam o interesse e a capacidade de sentir prazer em atividades diárias⁽¹⁴⁾. As características típicas dos estados depressivos são o aumento dos sentimentos de tristeza ou vazio, perda de energia e sintomas somáticos como dores, insônia, alterações de apetite e libido e outras disfunções fisiológicas, incluindo problemas na voz⁽¹⁵⁾. Por outro lado, indivíduos com distúrbios vocais não-orgânicos consideram-se socialmente ansiosos, auto-retraídos, indecisos e tensos. Observam-se, nessa população, dificuldades em descrever ou falar sobre seus próprios sentimentos e pobre habilidade em compreender os sentimentos e emoções de outras pessoas⁽⁴⁾. Ainda, o sintoma que se apresenta no corpo o faz por ser o substituto de um conteúdo não elaborado, representado psiquicamente; e o trabalho terapêutico fonoaudiológico poderá ajudar o paciente a elaborar esse conteúdo, impedindo-o de tornar-se manifestação corpórea⁽¹⁶⁾.

Assim, compreende-se que a patologia vocal, além de poder desencadear sintomas como depressão e ansiedade, pode, também, se desenvolver como consequência destes sintomas⁽¹⁷⁾. De fato, o nível de morbidade psicológica pode refletir a grande redução da qualidade de vida em indivíduos com disfonia⁽¹⁸⁾.

Considerando-se a avaliação perceptivo-auditiva, as diferenças entre os indivíduos portadores de TOC em comparação aos indivíduos sem esse diagnóstico vão além das diferenças no campo dos sintomas já verificados pela Psiquiatria. A voz parece ter algumas características distintas entre estas amos-

tras. Com relação aos achados sobre o tipo de voz rouca em grau leve em indivíduos com TOC, essa característica pode ser verificada devido ao uso de medicamentos antiobsessivos. A maioria desses medicamentos pode causar, como efeito colateral, o ressecamento das mucosas por sua ação colinérgica, incluindo o trato vocal⁽¹⁹⁾. Além disso, a rouquidão é um dos principais sinais perceptuais da disfonia funcional⁽²⁰⁾, o que poderia ser consequência, em alguns sujeitos, da ansiedade e do “falar compulsivo”, sintoma comumente encontrado no TOC ou em transtornos de ansiedade.

Na disfonia funcional, a fonação está preservada (diferentemente das afonias), mas percebe-se perturbação na qualidade da voz, no *pitch* e no *loudness*⁽²¹⁾. Ainda, distúrbios vocais não-orgânicos (ou psicogênicos) podem prejudicar a qualidade da voz, reduzir a capacidade vocal e gerar sensações laríngeas na ausência de causa orgânica, podendo, ainda, ser resultado do aumento da tensão muscular causada por mau-uso vocal e stress emocional⁽²²⁾. Isso poderia esclarecer as diferenças encontradas no tipo de ressonância, velocidade de fala, modulação e entonação dos indivíduos com TOC. A ressonância, em termos subjetivos, indica o objetivo emocional do discurso; com isso, nas alterações desta, pode-se relacionar a presença de tensão e a dificuldade em trabalhar sentimentos. Além disso, alterações no ritmo e na velocidade da fala podem estar relacionadas, psicologicamente, com alterações na noção de tempo interior e com a rapidez mental do falante. Segundo pesquisadores, o *pitch* habitual elevado sugere características de agitação, enquanto que *pitch* habitual baixo e fala lenta sugerem fortes indícios de depressão⁽²³⁾.

Na análise acústica, os resultados encontrados para *shimmer* (APQ) no presente estudo foram 3,43% para indivíduos com TOC e 2,45% para grupo controle. Este parâmetro acústico está relacionado ao aspecto perceptual de rouquidão⁽²⁴⁾. Observa-se que essa medida encontrada nos indivíduos com TOC está acima do padrão de normalidade e pode estar relacionada com a redução da resistência glótica e ruído na emissão. Em estudos realizados em sujeitos sem queixa vocal, o valor encontrado para *shimmer* (APQ) foi de 3,06%⁽²⁵⁾. Foram observadas diferenças entre os valores de *jitter* (PPQ), sendo 0,38% nos indivíduos com TOC e 0,21% para o grupo controle. As medidas relativas de *jitter* (PPQ) são expressas em porcentagem e o valor limite de normalidade é de 0,5%, valores válidos para o *software Doctor Speech 3.0*⁽²⁶⁾. Este dado pode ser associado à aspereza vocal encontrada nos indivíduos com TOC⁽²⁴⁾, característica essa não observada no grupo controle. Padrões de *pitch* elevado e qualidade vocal com elementos de aspereza podem indicar stress e tensão⁽²⁵⁾.

Tratando-se de frequência do tremor, embora sem diferenças significativas, o valor encontrado para indivíduos portadores de TOC teve média de 1,8 Hz e 1,5 Hz no grupo controle. Em pesquisa realizada com sujeitos sem queixa vocal, a média obtida para frequência do tremor foi de 2,09 Hz⁽²⁵⁾. Portanto, não foram observados valores fora do padrão de normalidade, uma vez que o tremor é também encontrado na emissão vocal normal como um tremor fisiológico⁽²⁶⁾.

Assim, o fonoaudiólogo pode contribuir com informações neste campo, que possam melhorar a qualidade de vida destes indivíduos, trabalhando a voz em seu aspecto psicodinâmico

e fisiológico. Apesar da atuação fonoaudiológica nos casos de transtornos psiquiátricos ser ainda muito restrita, a intervenção fonoaudiológica é promissora tanto para contribuição diagnóstica como para o tratamento desses indivíduos. Trabalhos desta natureza, com tamanhos amostrais adequados e com uma avaliação cega para a condição diagnóstica, devem ser conduzidos para melhor elucidação das questões acima evidenciadas.

CONCLUSÃO

Neste estudo, a auto-imagem vocal de indivíduos com TOC, de um modo geral, foi positiva, a não ser por considerarem a voz “triste” e “ruim”, quando comparados ao grupo controle, achado esse que pode ter sido devido aos sintomas

depressivos secundários ao TOC e não consequência direta dos sintomas obsessivo-compulsivos. Indivíduos com TOC mostraram-se também mais frequentemente com voz rouca do que os casos controle. O indivíduo com TOC parece ter sua qualidade vocal prejudicada devido ao aumento da tensão muscular causada por mau-uso vocal e *stress* emocional, pois apresenta, na análise acústica, o *shimmer* (APQ) acima do padrão de normalidade e o *jitter* (PPQ) elevado, quando comparados aos casos controles.

Como visto, a persistência da desordem vocal pode resultar em consequências psicossociais como sentimento de aflição e de inadequação, o que gera um círculo vicioso em que essas desordens vocais poderiam conduzir a consequências emocionais e estas a uma piora na função vocal.

ABSTRACT

Purpose: To assess the vocal self-image and to characterize auditory and acoustic aspects of the voices of individuals with Obsessive-Compulsive Disorder (OCD), compared to a control group without psychiatric and vocal complaints, in addition to analyze the psychological aspects that may be involved in the evaluated vocal issues. **Methods:** The sample consisted of 35 individuals – 17 with OCD and 18 control cases – of both genders, with ages between 16 and 74 years. All subjects underwent the following research protocols: Beck Depression Inventory, Beck Anxiety Inventory, and the protocol for the characterization of the voices of individuals with psychiatric manifestations. The subjects also answered the voice psychodynamic analysis questionnaire focusing on their vocal self-image, and were submitted to auditory-perceptive evaluation and acoustic analysis of voice. **Results:** In the analysis of the vocal self-image, the significant aspects described by the clinical group were the vocal characteristics *sad* and *bad*. In the auditory-perceptive analysis, there was a predominance of the slightly hoarse, breathy voice, alterations in resonance, speech rate, modulation and intonation. There were differences between jitter and shimmer values. All values regarding tremor were within normal standard parameters, and no differences were found between the groups regarding fundamental frequency values. **Conclusion:** It was possible to understand the perception of individuals with OCD regarding their own voices, and the deviations in vocal emissions. Thus, the speech-language pathologist can obtain information that allows the improvement in the quality of life of these individuals through speech-language pathology intervention, also aiming at interdisciplinarity.

Keywords: Voice; Voice quality; Self concept; Voice disorders; Obsessive compulsive disorder; Anxiety disorders

REFERÊNCIAS

- Costa HO, Matias C. O impacto da voz na qualidade da vida da mulher idosa. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2005;71(2):172-8.
- Grillo MHMM, Penteado RZ. Impacto da voz na qualidade de vida de professore(a)s do ensino fundamental. *Pr6-Fono.* 2005;17(3):321-30.
- Seifert E, Kollbrunner J. Stress and distress in non-organic voice disorder. *Swiss Med Wkly.* 2005;135(27-28):387-97.
- American Psychiatric Association. *DSM-IV-TR: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.* 4a ed. Porto Alegre: Artmed; 2003.
- Petribú K. Comorbidade no transtorno obsessivo-compulsivo. *Rev Bras Psiquiatr.* 2001;23(Supl 2):17-20.
- Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Greenwald S, Hwu HG, Lee CK, et al. The cross national epidemiology of obsessive compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. *J Clin Psychiatry.* 1994;55 Suppl:5-10.
- Argimon ILL, Bicca MG, Rinaldi J. Transtorno obsessivo-compulsivo na adolescência. *Rev Bras Ter Cogn.* 2007;3(1):4-11.
- Miguel EC, Ferrão YA, Rosário MC, Mathis MA, Torres AR, Fontenelle LF, Hounie AG, Shavitt RG, Cordioli AV, Gonzalez CH, Petribú K, Diniz JB, Malavazzi DM, Torresan RC, Raffin AL, Meyer E, Braga DT, Borcato S, Valério C, Gropo LN, Prado HS, Perin EA, Santos SI, Copque H, Borges MC, Lopes AP, Silva ED; The Brazilian Research Consortium on Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders (CTOC). The Brazilian Research Consortium on Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders: recruitment, assessment instruments, methods for the development of multicenter collaborative studies and preliminary results. *Rev Bras Psiquiatr.* 2008;30(3):185-96.
- Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CL, et al. The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. I. Development, use, and reliability. *Arch Gen Psychiatry.* 1989;46(11):1006-11.
- Karelisky MG, Behlau M. Caracterização auditiva e acústica das vozes de mulheres adultas com manifestações depressivas. In: Behlau M, organizadora. *A voz do especialista.* São Paulo: Revinter; 2006. p. 325-42.
- Cunha JA. Manual da versão em português das escalas BECK. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
- Aronson AE. Importance of the psychosocial interview in the diagnosis and treatment of “functional” voice disorders. *J Voice.* 1990;4:287-89.
- Lauriello M, Cozza K, Rossi A, Di Rienzo L, Coen Tirelli G. Psychological profile of dysfunctional dysphonia. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2003;23(6):467-73.
- Conn DK. An approach to detecting and screening depression. *Geriatr Ageing.* 2005;8(Suppl 8):3-7.

15. Ohayon MM, Schatzberg AF. Using chronic pain to predict depressive morbidity in the general population. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60(1):39-47.
16. Salfatis DG, Cunha MC. Distonia focal laríngea: investigações no corpo que remetem à mente. *Pró-Fono*. 2006;18(2):207-12.
17. Mirza N, Ruiz C, Baum ED, Staab JP. The prevalence of major psychiatric pathologies in patients with voice disorders. *Ear Nose Throat J*. 2003;82(10):808-10, 812, 814.
18. MacKenzie K, Millar A, Wilson JA, Sellars C, Deary IJ. Is voice therapy an effective treatment for dysphonia? A randomised controlled trial. *BMJ*. 2001;323(7314):658-61.
19. Moreno RA, Moreno DH, Soares MBM. Psicofarmacologia de antidepressivos. *Rev Bras Psiquiatr*. 1999;21(Supl1):24-40
20. Souza OC, Hanayama EM. Fatores psicológicos associados a disфония funcional e a nódulos vocais em adultos. *Rev CEFAC*. 2005;7(3):388-97.
21. Roy N, Mcgrory JJ, Tasko SM, Bless DM, Heisey D, Ford CN. Psychological correlates of functional dysphonia: an investigation using the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. *J Voice*. 1997;11(4):443-51. Erratum in: *J Voice*. 1998;12(2):following 261.
22. Seifert E, Kollbrunner J. An update in thinking about nonorganic voice disorders. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006;132(10):1128-32.
23. Deary IJ, Wilson JA, Carding PN, Mackenzie K. The dysphonic voice heard by me, you and it: differential associations with personality and psychological distress. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 2003;28(4):374-8.
24. Jones TM, Trabold M, Plante F, Cheatham BM, Earis JE. Objective assessment of hoarseness by measuring jitter. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 2001;26(1):29-32.
25. Corazza VR, Silva VFC, Queija DS, Dedivitis RA, Barros APB. Correlação entre os achados estroboscópios, perceptivo-auditivos e acústicos em adultos sem queixa vocal. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2004;70(1):30-4.
26. Behlau M, organizadora. *Voz: o livro do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter; 2005. Vol. 2.