



RELAÇÃO ENTRE TRANSTORNO DO DÉFICIT DE
ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE, DINÂMICA FAMILIAR,
DISFONIA E NÓDULO VOCAL EM CRIANÇAS

*RELATIONSHIP BETWEEN ATTENTION DEFICIT DISORDER HYPERACTIVITY,
THE FAMILY DYNAMICS, DYSPHONIA AND VOCAL NODULE IN CHILDREN*

Andréa Alves MAIA¹

Ana Cristina Cortes GAMA²

Mirelle França MICHALICK-TRIGINELLI³

RESUMO

Objetivo

Investigar a relação entre o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, a dinâmica familiar e a disfonia.

Métodos

Analisar dois grupos, um experimental, de 10 crianças portadoras de disfonia organofuncional e nódulo vocal e um grupo controle, de 10 crianças sem alteração laríngea e vocal. A avaliação vocal foi feita pela escala GRBAS. A investigação do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade foi embasada nos parâmetros do manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais IV. A Dinâmica Familiar foi avaliada por questionário elaborado pelos autores. Os dados socioeconômicos foram obtidos através do Questionário de Avaliação socioeconômica do Departamento de Serviço Social da Universidade de São Paulo.

¹ Mestranda, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Alfredo Balena, 190, sala 3005, 30130-100, Belo Horizonte, MG, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: A.A. MAIA. E-mail: <andrealvesmaia@yahoo.com.br>.

² Professora Doutora, Curso de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Professora, Instituto de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil.

Resultados

Em relação à dinâmica familiar, não encontramos diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos. Quanto à análise dos questionários do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade, esta demonstrou haver relação entre o transtorno do déficit de atenção/hiperatividade, a disфонia e o nódulo vocal ($p=0.001$).

Conclusão

Avaliando um grupo de crianças com disфонia e nódulo vocal, e outro de crianças sem disфонia, ambos de classe socioeconômica desfavorável, podemos concluir que crianças disfônicas apresentam indicadores do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. Sugerimos que esta psicopatologia deve ser avaliada no tratamento da disфонia infantil, melhorando conseqüentemente a eficácia do tratamento.

Termos de indexação: criança; distúrbios da voz; transtorno de falta de atenção com hiperatividade.

ABSTRACT

Objective

To investigate the relationship between the attention deficit disorder - hyperactivity and family dynamics in children who present dysphonia and vocal nodules.

Methods

An experimental group of 10 children presenting organic-functional dysphonia and vocal nodules, and a control group of 10 children, without laryngeal and vocal alteration. The vocal evaluation was obtained through application of the GRBAS scale; the family dynamics was evaluated through the data obtained from a questionnaire; the interview to access the Attention Deficit Disorder - Hyperactivity, was based on the diagnostic and statistical manual of mental disorders IV. The socioeconomic data for analysis was obtained through the application of the Socioeconomic Evaluation Questionnaire produced by the Social Service Dept. of the University of São Paulo.

Results

The analysis of the family dynamics did not find significant differences between the two groups. The analysis of the Attention Deficit- Hyperactivity Disorder, demonstrated that there is a relationship among the Attention Deficit Disorder with Hyperactivity, dysphonia, and vocal nodules ($p= 0,001$).

Conclusion

After evaluating two groups of children, one with dysphonia and vocal nodules, and the other with normal voice, both groups belonging to low socioeconomic levels, we concluded that children with voice disorder, usually present also the Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. Therefore, we are suggesting that this psychopathology be evaluated in children under treatment for the infantile dysphonia, a procedure which might, consequently, improve the effectiveness of the treatment.

Indexing terms: *child; voice disorders; attention deficit disorder with hyperactivity.*

INTRODUÇÃO

A voz é uma função neurofisiológica inata, de sofisticado processamento muscular, com

manifestações psicológicas. Através da sua flexibilidade, a voz funciona como um sensível indicador de emoções, atitudes, condição física e papel sociocultural do falante.

Quando a voz não consegue cumprir o seu papel básico de transmissão da mensagem verbal e emocional, estamos diante de uma disfonia. Uma disfonia representa toda e qualquer dificuldade ou alteração na emissão vocal que impede a produção natural da voz¹.

Este é um sintoma comum na infância e a maior parte dos estudos epidemiológicos sugere que entre 6% a 9% das crianças de escola primária apresenta distúrbios de voz. Atualmente, na literatura, o nódulo em prega vocal é a lesão laríngea mais freqüentemente encontrada nas crianças disfônicas²⁻⁴. Reconhece-se que o nódulo é o resultado do uso impróprio do instrumento vocal, tal como gritar e rir alto⁵. Estudos com crianças roucas, encontraram nódulos vocais em 70% delas⁶; já outros⁷ estimam que esse tipo de lesão é responsável por 38% a 78% das crianças com disfonia crônica.

O comportamento vocal desviante na infância, que leva a uma disfonia, pode ser o resultado da interação de fatores anatômicos, fisiológicos, sociais, emocionais ou ambientais que formam um contexto, o qual deve ser sempre considerado na avaliação e no tratamento. É importante para a evolução do tratamento vocal em crianças, o entendimento dos fatores desencadeadores e mantenedores do seu problema de voz⁸.

No caso de crianças disfônicas, além dos abusos vocais tão típicos na infância, devemos avaliar sua necessidade de manter freqüentemente esses comportamentos, como forma de chamar a atenção, agredir, liderar, ou se tornar aceito por um grupo. Grito e berro são comportamentos comuns em crianças com nódulos vocais e podem significar relacionamentos interpessoais cronicamente desestruturados⁹. Os comportamentos das crianças com nódulos vocais incluem a predileção em direção à agressividade, a tendência à distração, relações perturbadas com seus pares e imaturidade. Isto sugere que tais fatores requerem considerações na avaliação e tratamento destas crianças¹⁰.

O conceito do desenvolvimento do nódulo vocal em crianças tem, tradicionalmente, partido de uma idéia fixa de abuso vocal de crianças que falam

em voz alta e gritam. Este foco é simplista e profissionais que trabalham com crianças portadoras de nódulos vocais necessitam considerar a multiplicidade da etiologia¹⁰. Algumas crianças que desenvolvem problemas vocais relacionados ao abuso vocal, são percebidas como agressivas e intrometidas, e categorizadas como rejeitadas⁸.

A formação do padrão vocal infantil está intimamente ligado a modelos vocais do ambiente: primeiro, imitamos as vozes de nossos pais e membros da família; mais tarde, o grupo de colegas assume mais significado. Relacionamentos desajustados entre pais e filhos podem ser uma das causas dos problemas de voz. A estrutura familiar de mil crianças com problemas vocais foi analisada em um estudo¹¹, em que os fatores investigados foram: divórcio, separação, condições anormais de vida, muitos adultos no ambiente familiar, relações pais-filhos anormais e relações de parentesco incomuns, - incluindo filhos de casamentos incomuns. A incidência destes fatores foi de 42% dentre as famílias estudadas.

A voz é um sensível indicador de emoção, de atitudes e de papel social, sendo que os problemas vocais são, em muitos casos, acompanhados de conflitos psicológicos¹².

As causas de problemas de voz em crianças podem ser divididas em quatro categorias: (1) orgânica; (2) mudanças orgânicas resultantes de abuso vocal; (3) funcional; (4) outros fatores contribuintes ao problema vocal. As famílias numerosas costumam ser citadas como fator de risco, favorável ao desenvolvimento de uma desordem vocal. Os tipos mais comuns de abuso vocal incluem gritos, berros, gritos de alegria, vocalizações tensas, fala excessiva, fonação invertida, vocalização explosiva, ataque vocal brusco, pigarro, resfriado, e falar em ambiente ruidoso. O abuso vocal inclui também o uso impróprio da freqüência e da intensidade da voz. A convivência em famílias que falam muito alto, ou com grandes famílias, conduzem a hábitos vocais inadequados².

A rotina diária da criança, assim como os hábitos familiares devem ser descritos com detalhes na anamnese. Podemos constatar com relativa

freqüência, ambientes conturbados, onde predomina a competição vocal, ou onde há uma dinâmica familiar abalada por situações como separação dos pais, dificuldades econômicas, indisponibilidade dos adultos para estar mais tempo com as crianças e por rivalidade entre membros da família¹³.

A criança incontrolável e hiperativa pode ter uma voz rouca e áspera, refletindo aspectos emocionais, congênitos ou comportamentais. Muitas crianças com disfunção laríngea são excessivamente ativas². As características comportamentais da criança disfônica devem ser consideradas na sua totalidade: não se deve focar somente o comportamento vocal.

A inquietação motora, a falta de atenção e a impulsividade são características de crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Esta psicopatologia deriva de uma interação entre fatores biológicos, psicológicos, familiares e sociais. As crianças com esse transtorno podem ser muito falantes e ter dificuldade de modular a sua voz¹⁴.

O diagnóstico do TDAH sustenta-se sobre dois pilares fundamentais: os dados levantados da história da criança e os obtidos na avaliação clínica. Estes estarão, por sua vez, relacionados aos dois pólos de sinais e sintomas: a desatenção e o conjunto hiperatividade/impulsividade¹⁵. Existem dois tipos clínicos principais de TDAH: o tipo desatento e o tipo hiperativo/impulsivo. Ocasionalmente, todas as crianças manifestam a maioria dos sintomas da síndrome. Uma importante diferença é que nas crianças com TDAH os sintomas são mais graves e abrangentes, agrupando-se em uma síndrome e estando presentes por muitos anos; tais sintomas, portanto, não são reações temporárias devidas a um evento estressante¹⁶.

Pesquisas recentes têm mostrado que são necessários pelo menos seis dos sintomas de desatenção, e/ou seis dos de hiperatividade/impulsividade, descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), para que se possa pensar na possibilidade do diagnóstico de TDAH. Vários estudos internacionais e alguns recentes, no

Brasil, têm demonstrado que 3% a 6% da população de crianças de 7 a 14 anos apresentam TDAH^{15,17}.

O TDAH é caracterizado pela inquietação motora, a falta de atenção e a impulsividade, favorecendo o aparecimento de comportamentos vocais abusivos como: falar muito, velocidade de fala aumentada, grito e ataque vocal brusco. Como foi discutido anteriormente, o nódulo vocal é uma disfonia organofuncional, que tem como um dos seus fatores etiológicos o comportamento vocal abusivo, o qual deve ser analisado dentro do comportamento global da criança.

Esta pesquisa objetiva investigar a relação entre o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e a dinâmica familiar em um grupo de crianças que possuem disfonia organofuncional e nódulo vocal, comparando-se os dados obtidos àqueles obtidos com um grupo-controle, de crianças não disfônicas. Ambos os grupos são das classes socioeconômicas baixa e média inferior.

MÉTODOS

Este trabalho consiste em um estudo transversal comparativo. O grupo experimental foi formado por 10 crianças (2 meninas e 8 meninos) com idades entre 3 e 7 anos, perfazendo uma média de 4,7 anos, com um desvio-padrão de 1,56. Todos os participantes pertenciam ao nível socioeconômico baixo e médio inferior, apresentavam disfonia organofuncional e diagnóstico otorrinolaringológico de nódulo de prega vocal. O grupo controle foi formado por 10 crianças (2 meninas e 8 meninos) com idades entre 3 e 7 anos, perfazendo uma média de 4,7 anos, com um desvio-padrão de 1,56. Estas crianças apresentaram ausência de alteração laríngea e vocal no diagnóstico otorrinolaringológico, e foram emparelhadas ao grupo experimental por idade, sexo e nível socioeconômico.

A amostra foi recrutada no Hospital São Geraldo - Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, no ambulatório do Respirador Oral, onde todas as crianças do grupo controle

e experimental foram avaliadas por meio de videolaringoscopia, no aparelho Toshiba - Machida, CA-32 WP CCD.

Após a assinatura pelos responsáveis do termo de consentimento livre e esclarecido, foram realizadas a avaliação vocal das crianças e a entrevista com o responsável, através de questionários fechados, abordando dinâmica familiar, comportamentos da criança relacionado ao TDAH e condição socioeconômica da família.

Para a análise socioeconômica, foi utilizado o Questionário de Avaliação Socioeconômica do Departamento de Serviço Social da Universidade de São Paulo, USP¹⁸ (Anexo 1).

Na avaliação perceptivo-auditiva da voz, as fonoaudiólogas autoras solicitaram às crianças que emitsem uma vogal /a/ prolongada (vogal mais aberta) e em seguida uma amostra de fala espontânea, e foi utilizado a escala GRBAS. A escala GRBAS é um sistema simples e rápido de descrever qualidade vocal, a partir da percepção auditiva, com ênfase na laringe. O sistema possui cinco parâmetros para descrever a qualidade vocal - (G) Grau global da disfonia, (R) Rugosidade, (B) Soprosidade, (A) Astenia e (S) Tensão- e uma escala de quatro pontos para a identificação do grau do desvio de cada um dos fatores, onde "0" é ausente, "1" discreto, "2" moderado e "3" severo¹⁹.

O questionário abordando a Dinâmica Familiar, elaborado originalmente para a avaliação de voz em crianças¹³, foi modificado pelas pesquisadoras, com o objetivo de abordar aspectos relacionados à rotina da criança, hábitos familiares, relacionamento entre os pais e ambiente familiar (Anexo 2). Um dado será considerado presença de rotina para a criança quando 4 dos 5 aspectos analisados pelo questionário estiverem presentes. As famílias serão caracterizadas como nuclear, quando for composta por pai, mãe e filhos, e extensiva, quando incluir membros de outras gerações.

A entrevista sobre os comportamentos relacionados ao TDAH foi realizada por psicóloga, uma das autoras desta pesquisa, e foi embasada nos parâmetros da avaliação clínica desses distúrbios, incluindo os critérios diagnósticos propostos pelo DSM

IV (Anexo B). Foi considerado como indicador do TDAH a presença de seis dos nove comportamentos relacionados ao déficit de atenção e/ou seis dos comportamentos de hiperatividade/impulsividade. Como esta análise foi realizada com dados relativos apenas ao ambiente familiar, os resultados encontrados sobre o TDAH são apenas indicadores.

Todos os dados desta pesquisa foram analisados estatisticamente pelo programa Epi Info 6 e pelo teste Qui-Quadrado, considerando-se o valor de $p < 0.05$ como definidor de diferenças com significância estatística, entre o grupo experimental e o controle.

O projeto desta pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP), da Universidade Federal de Minas Gerais, parecer (nº 294/03).

RESULTADOS

Os pacientes do grupo controle apresentaram qualidade vocal dentro dos padrões de normalidade e, no grupo experimental, 5 apresentaram disfonia de grau discreto, 4 apresentaram disfonia moderada e 1 severa, de acordo com a escala GRBAS.

Quanto à Dinâmica Familiar, os dados encontrados com relação à existência de rotina na vida familiar ($p=0,15$), presença de pais que se casaram mais de uma vez ($p=1,0$), e caracterização da família ($p=0,62$), estão expostos na Figura 1.

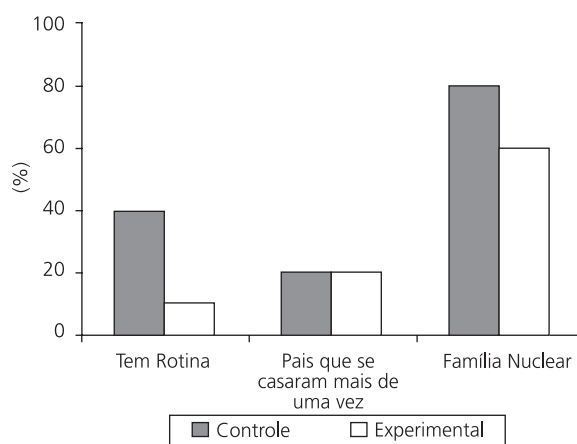


Figura 1. Valores percentuais dos indicadores de dinâmica familiar nos dois grupos estudados.

Na análise do estado civil dos pais, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos controle e experimental ($p=0,17$). No grupo de estudo, 70% dos pais das crianças se declararam casados, 10%, separados e 20% relataram estar em processo de separação; no grupo controle, 100% dos pais declararam ser seu estado civil casados.

Com relação ao número de irmãos, encontrou-se média mais alta no grupo controle (média=1,3 e variação=2,2), quando comparado ao grupo experimental (média=1,2 e variação=0,84); porém, esta diferença não teve significância estatística ($p=0,67$).

No grupo das crianças disfônicas, 50% eram filhos mais novos em relação aos irmãos, 20% eram primogênitos, 20% filhos únicos e 10% tinham entre os irmãos uma posição intermediária quanto à ordem de nascimento. No grupo das crianças não disfônicas, 60% eram mais novas em relação aos irmãos e 40%

eram filhos únicos. Assim, com relação à ordem de nascimento da criança, não foi observada diferença significativa entre os grupos ($p=0,63$).

Os resultados da análise do questionário dos comportamentos relacionados ao TDAH, indicaram existir, no grupo experimental, a presença deste transtorno ($p=0,001$), sendo que, nestes pacientes, predominaram os sintomas relacionados à hiperatividade/impulsividade.

O déficit de atenção não ocorreu no grupo controle, sendo a diferença de resultados, com relação ao grupo experimental, estatisticamente significativa ($p=0,03$). Com relação à hiperatividade/impulsividade, a diferença entre o grupo experimental e o grupo controle foi significativo ($p=0,01$).

Os comportamentos relacionados ao TDAH tiveram incidência maior no grupo experimental, em relação ao controle (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência de ocorrência dos comportamentos relacionados ao TDAH nos dois grupos estudados.

Comportamento	Ocorrência (%)	
	GE	GC
É organizado em suas tarefas e atividades	60	30
Escuta atentamente quando falam com ele	40	80
É atento em tarefas e brincadeiras	20	0
Presta atenção aos detalhes e geralmente não comete erros por descuido ao fazer a tarefa para casa	50	70
Evita tarefas que exigem esforço mental, tais como os deveres de casa	50	20
Perde e esquece objetos, como brinquedos, materiais escolares ou roupas	60	40
Distrai-se facilmente com barulho	80	40
Nunca termina o que começa	60	10
Esquece-se muito rápido do que acabou de ser dito ou das coisas que deveria fazer	50	10
Parece estar sempre "a todo vapor" ou "ligado como um motor"	90	80
Mexe mãos e pés constantemente	60	10
Não consegue ficar sentado quando é preciso	80	0
Freqüentemente se intromete ou interrompe os outros	90	60
Responde antes mesmo que os outros tenham terminado de formular a pergunta	70	50
Fica o tempo todo correndo de um lado para o outro ou subindo e descendo, mesmo em situações em que isto não é apropriado	60	40
Fala pouco	10	20
É paciente (sabe aguardar a sua vez)	20	80
Parece ser uma criança tranqüila e sossegada	60	90

DISCUSSÃO

Crianças com problemas vocais representam um desafio a todos os profissionais da área da saúde. É necessário fazer uma avaliação do problema, fornecer diagnóstico mais detalhado e um plano completo de tratamento. Muitas vezes as causas de um problema vocal são desconhecidas ou obscuras e o diagnóstico requer tempo; a reabilitação requer ainda mais tempo e paciência². A reabilitação fonoaudiológica destas crianças tem se mostrado um processo bastante complexo. Vários autores relatam a dificuldade e, muitas vezes, o insucesso na reabilitação vocal destas crianças^{2,8,20}.

Não encontramos na literatura a relação específica entre o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) e a disфонia. Poucos descrevem a dinâmica familiar de crianças disfônicas, apesar da literatura fonoaudiológica concordar que os aspectos comportamentais e familiares destas crianças são importantes para o sucesso terapêutico.

É importante salientar que houve prevalência do gênero masculino nos dois grupos estudados, pela maior incidência da disфонia neste gênero, na infância. Vários autores observam que, na idade adulta, há maior incidência de nódulo vocal em mulheres e relacionam isto às características anatomopatológicas. Na infância, não há diferenças anatomopatológicas importantes entre laringes masculina e feminina e a maior prevalência do nódulo vocal em meninos é justificada apenas por características de personalidade e comportamentos de voz abusivos^{5, 20}. Nosso estudo não se ateve a tais aspectos relacionados ao gênero, e sugerimos que estudos futuros sejam efetuados para avaliar a diferença de personalidade e de comportamentos relacionados ao gênero de crianças disfônicas.

De acordo com o questionário de Avaliação Socioeconômica do Departamento de Serviço Social da USP, a amostra foi delimitada à classe baixa e média inferior, pois toda coleta de dados foi realizada no Hospital São Geraldo/Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, que atende a população desta classe.

Observamos que todas as crianças com nódulo vocal apresentaram quadro de disфонia persistente, enquanto que o grau de alteração vocal variou de discreto a severo, de acordo com os padrões de classificação da escala GRBAS^{21,22}.

A escala GRBAS demonstrou ser um instrumento útil para avaliação de vozes infantis, conforme afirma outro estudo²³.

Quanto à dinâmica familiar (Figura 1), todos os parâmetros a ela relacionados, com exceção da presença de outro casamento por parte dos pais e do número de irmãos, obtiveram escores maiores no grupo experimental. Vários estudos têm afirmado haver relação entre disфонia e ambiente familiar^{2,11,13,24}.

Todas as crianças de famílias em que os pais tiveram outro casamento, relacionam-se com os filhos do outro casamento, como foi relatado na entrevista. A diferença na presença de outros casamentos entre os grupos das crianças disfônicas e não-difônicas (Figura 1) não foi estatisticamente significativa. A presença de parentescos incomuns, com incidência de 20% em nosso estudo, foi menor do que os 42% relatados na literatura¹¹.

Neste levantamento, observa-se que nas famílias estudadas, ocorreu processo de separação em 20% das famílias no grupo das crianças com disфонia e nódulo vocal, enquanto no grupo controle isto não foi observado; porém, a diferença destes dados entre os dois grupos não tem significância estatística. Observou-se também que a incidência de relacionamento conjugal conturbado, encontra-se próxima à de outros estudos¹¹. Entretanto estes resultados sugerem uma consonância entre relacionamento conjugal conturbado e o aparecimento de disфонia em crianças pertencentes a estas famílias.

As famílias das crianças que não possuíam nódulo vocal apresentaram, em média, maior número de irmãos em relação ao grupo controle. A literatura indica que famílias grandes favorecem a presença de maior ruído ambiental e de competição vocal, conduzindo a criança a hábitos vocais inadequados, que podem levar ao desenvolvimento de

disfonia^{2,13}. Estes aspectos não foram confirmados neste estudo.

Observa-se que a ordem de nascimento da criança não interferiu para a diferenciação entre o grupo de crianças disfônicas e o de não-disfônicas.

Faz-se necessário um estudo com maior número de crianças para afirmar-se a relação entre a dinâmica familiar, a disfonia e o nódulo vocal. É possível que, no presente estudo, as diferenças não tenham sido significativas em função do tamanho da amostra.

Por outro lado, a diferença dos escores totais das crianças do grupo controle e do experimental, com relação aos indicadores do TDAH, teve significância estatística ($p < 0,05$) sugerindo haver relação entre o TDAH, a disfonia e o nódulo vocal.

Nas características do TDAH, houve maior ocorrência de comportamentos indicadores de hiperatividade/impulsividade. Alguns estudos correlacionaram hiperatividade e disfonia comportamental^{2,7}.

A incidência de 80% do sintoma de dificuldade de concentração (Tabela 1), no grupo das crianças que apresentam nódulo vocal foi superior à referida na literatura¹⁰.

Tais resultados sugerem que o TDAH deve ser pesquisado na população infantil com disfonia, com o intuito de melhorar o atendimento a tais crianças e, conseqüentemente, melhorar o prognóstico da reabilitação vocal.

Não encontramos na literatura nenhum estudo relacionando o TDAH à disfonia em crianças de nível socioeconômico desfavorável.

O conceito de desenvolvimento de nódulo vocal em crianças é tradicionalmente conjugado apenas ao abuso e mau uso vocal; porém, outros fatores podem estar correlacionados a este comportamento, como eliciadores ou mantenedores^{2,5,7,25,26}.

De acordo com os resultados encontrados nesta pesquisa, é importante avaliar os comportamentos vocais da criança disfônica dentro do seu

quadro de comportamentos globais, com o intuito de melhorar o tratamento e o prognóstico da reabilitação vocal.

Este estudo, apesar do pequeno número de sujeitos avaliados, trouxe várias contribuições para a literatura, relacionando disfonia, aspectos comportamentais e dinâmica familiar. No entanto, pesquisas futuras com uma amostra maior se fazem necessárias para confirmar e complementar os dados descritos.

CONCLUSÃO

Depois de avaliar dois grupos de crianças, um com disfonia e nódulo vocal e outro, de crianças sem disfonia, ambos da classe sócio-econômica baixa e média inferior, podemos concluir que:

1) Com relação à dinâmica familiar, não há diferença estatisticamente significativa, entre o grupo de crianças com disfonia e nódulo vocal e crianças sem disfonia.

2) O grupo de crianças com disfonia e nódulo vocal apresenta maiores indicadores do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, quando comparado ao grupo de crianças não disfônicas.

REFERÊNCIAS

1. Behlau M, Pontes P. Avaliação e tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise; 1995.
2. Wilson DK. Voice problems of children. 2nd ed. Baltimore (MD): Willians & Wilkins; 1979.
3. Melo M, Mattioli FM, Brasil OCO, Behlau M, Pitaluga ACA, Melo DM. Disfonia infantil: aspectos epidemiológicos. Rev Bras Otorrinolaringol. 2001; 67(6):804-7.
4. Martins RHG, Trindade SHK. A criança disfônica: diagnóstico, tratamento e evolução clínica. Rev Bras Otorrinolaringol. 2003; 69(6):801-6.
5. Hunt J, Slater A. Child dysphonia: harmony and balance. Human Comm. 1996; 5(4):21-3.
6. Silvermam E. Incidence of chronic hoarseness among school age children. J Speech Dis. 1975; 40(2):211-5.
7. Freitas MR, Weckx LLM, Pontes PAL. Disfonia na infância. Rev Bras Otorrinolaringol. 2000; 66(3): 257-65.

8. Andrews ML. Terapia vocal para crianças: os primeiros anos escolares. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.
 9. Aronson AE. Psychogenic voice disorders. In: Interdisciplinary approach to detection, diagnosis and therapy. Audio seminars in speech pathology. Philadelphia: W.B. Saunders; 1973.
 10. Green G. Psycho-behavioral characteristics of children with nodules: WPBIC ratings. *J Speech Hearing Dis.* 1989; 54:306-12.
 11. Wilson FB. The voice: disordered child: a descriptive approach. *Lang Speech Hear Serv.* 1972; 4:14-22.
 12. Morrison M, Rammage L, Nichol H, Pullan B, May P, Salked L. Psychological management of the voice disordered patient. In: The management of voice disorders. 4th ed. San Diego: Singular Publishing Group; 1994. p.98-109.
 13. Hersan RCGP. Avaliação de voz em crianças. *Pró-Fono Rev Atualiz Científica.* 1991; 3(1):3-9.
 14. Lewis M, Wolkmar F. Transtornos de déficit de atenção e hiperatividade. In: Aspectos clínicos do desenvolvimento na infância e na adolescência. 3a. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. p.386-9.
 15. Cypel S. A criança com déficit de atenção e hiperatividade: atualização para pais, professores e profissionais da saúde. São Paulo: Lemos; 2000.
 16. Weiss G. Transtorno de déficit de atenção por hiperatividade. In: Melvin L. Tratado de psiquiatria da infância e adolescência. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 1995. Cap.47.
 17. Rohde LAP, Benczik EBP. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: o que é? Como ajudar? Porto Alegre: Artmed; 1999.
 18. Souza MA. Funcionamento intelectual de drogadicotos através do Rorschach. *Bol Psicol.* 1995; 45(103): 105-24.
 19. Bodt MS, Wuyts FL, van de Heyning, Croux C. Test: retest of study of the GRBAS scale: influence of experience and professional background on perceptual rating of voice quality. *J Voice.* 1997; 11(1):74-80.
 20. Behlau M, Madazio G, Pontes P. Disfonia organofuncional. In: Behlau M, organizador. *Voz: o livro do especialista.* Rio de Janeiro: Revinter; 2001. v.1, p.304-6.
 21. Miniti A, Bento RF, Butugan O. *Otorrinolaringologia clínica e cirúrgica.* São Paulo: Atheneu; 1993.
 22. Pinho SMR. Fundamentos em fonoaudiologia: tratando os distúrbios da voz. 2a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.
 23. Denunci F, Diaféria G. Avaliação perceptivo-auditiva da voz de crianças disfônicas através da escala GRBAS. *Anais do X Congresso Brasileiro e II Encontro Mineiro de Fonoaudiologia.* Belo Horizonte; 2002.
 24. Greene MC, Mathieson L. Hyperfunctional voice disorders. In: *The voice and its disorders.* London: Whurr; 1991. p.145-85.
 25. Bloch P. Noções de foniatria: a voz humana. In: Hungria H. *Otorrinolaringologia.* 7a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. p.195.
 26. Albernaz PLM, Ganança MM, Fukuda Y, Munhoz MSL. *Otorrinolaringologia para o Clínico Geral.* São Paulo: BYK; 1997. p.222-3.
- Recebido em: 22/9/2005
Versão final reapresentada em: 16/2/2006
Aprovado em: 8/6/2006

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO SOCIOECONÔMICA DO DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faixa salarial (toda família)		Pontos
1	Acima de 60 salários mínimos	10
2	Entre 35 e 60 salários mínimos	7
3	Entre 15 e 35 salários mínimos	5
4	Entre 05 e 15 salários mínimos	3
5	Entre 03 e 05 salários mínimos	1
6	Abaixo de 03 salários mínimos	0
Número de membros da família		Pontos
1	1 a 2 membros	8
2	3 a 4 membros	5
3	5 a 7 membros	3
4	Acima de 7 membros	0
Instrução dos chefes (pai)		Pontos
1	Superior completo/incompleto	6
2	Médio completo/incompleto	4
3	Ginásio completo/incompleto	2
4	Primário completo/incompleto	1
5	Analfabeto/semi-analfabeto	0
Instrução dos chefes (mãe)		Pontos
1	Superior completo/incompleto	6
2	Médio completo/incompleto	4
3	Ginásio completo/incompleto	2
4	Primário completo/incompleto	1
5	Analfabeto/semi-analfabeto	0
Profissão dos chefes (pai)		Pontos
1	Grande industrial, grande comerciante, grande fazendeiro, grande empresário	10
2	Profissional liberal, oficial, funcionário de nível superior	7
3	Médio industrial, médio comerciante, médio agricultor, médio empresário, profissional de nível técnico ou médio, médio funcionário	3
4	Pequeno funcionário/trabalhador, operário, trabalhador rural, sub-oficial e outros	2
5	trabalhador em sub-emprego, trabalhador volante ou ambulante (rural e outros)	0
Profissão dos chefes (mãe)		Pontos
1	Grande industrial, grande comerciante, grande fazendeira, grande empresária	10
2	Profissional liberal, oficial, funcionária de nível superior	7
3	Industrial média, média comerciante, média agricultora, média empresária, profissional de nível técnico ou médio, funcionária média	3
4	Pequena funcionária/trabalhadora, operária, trabalhadora Rural, sub-oficial e outras	2
5	Sub-emprego, trabalhadora volante ou ambulante (rural e outras)	0
Somatória dos pontos obtidos		Classificação
0 a 5		Baixa Inferior
6 a 11		Baixa Superior
12 a 20		Média Inferior
21 a 29		Média
30 a 38		Média Superior
acima de 38		Alta

ANEXO 2
QUESTIONÁRIO SOBRE A DINÂMICA FAMILIAR

1. Pai - Profissão: _____ - Idade: _____ . Mãe - Profissão: _____ - Idade: _____ .
2. Estado civil dos pais:
Casados há quanto tempo? _____ Separados há quanto tempo? _____ Quanto tempo de convivência? _____ .
4. Número de casamentos do Pai? _____ Número de casamento da Mãe? _____
5. Número de filhos e idade, em ordem de nascimento?
- Nome: _____ idade: _____ ;
Nome: _____ idade: _____ ;
Nome: _____ idade: _____ ;
Nome: _____ idade: _____ ;
Nome: _____ idade: _____ ;
Nome: _____ idade: _____ ;
6. Pessoas que vivem com a criança (inclusive empregada)?
7. Quem passa a maior parte do dia com a criança?
8. Rotina da criança:
- | | | |
|---|----------|---------|
| - Tem hora de acordar: | () Sim; | () Não |
| - Tem atividades preestabelecidas: | () Sim; | () Não |
| - Tem horário de almoço: | () Sim; | () Não |
| - Tem regras de conduta, em casa: | () Sim; | () Não |
| - Tem local certo para realizar suas atividades escolares e de lazer: | () Sim; | () Não |

