

DISPNÉIA EM INDIVÍDUOS COM ASMA, RINITE ALÉRGICA E RESPIRAÇÃO ORAL

Dyspnea in patients with asthma, allergic rhinitis and mouth breathing

Silvia Márcia Andrade Campanha ⁽¹⁾, Maria Jussara Freire Fontes ⁽²⁾,
Júlia Larissa Ferreira dos Santos ⁽³⁾

RESUMO

Objetivo: avaliar a presença de dispnéia durante atividades físicas, de fala e sua associação. **Método:** a população alvo foi composta de 24 indivíduos com diagnóstico médico prévio de asma, rinite alérgica e respiração oral, onde aplicou-se oralmente em cada indivíduo o Questionário de Dispnéia traduzido por Cukier (1998), composto por 30 questões que permitiu a quantificação da dispnéia em atividades de fala, físicas e associadas. **Resultados:** pela análise do questionário verificou-se maior frequência da dispnéia durante a realização das atividades físicas associadas à fala, seguidas das atividades físicas isoladas e depois associadas as atividades de fala. **Conclusões:** as maiores queixas respiratórias foram encontradas nas atividades físicas associadas à fala, seguidas das atividades físicas isoladas. Já nas atividades comunicativas, apenas as atividades que exigiam maior intensidade vocal foram relatadas como difíceis por alguns indivíduos.

DESCRIPTORIOS: Respiração Bucal; Asma; Dispnéia

■ INTRODUÇÃO

A asma se caracteriza por uma inflamação crônica das vias aéreas e obstrução ao fluxo aéreo, sendo considerada uma doença crônica e geralmente reversível que gera sofrimento a pacientes e familiares e evolui eventualmente para o óbito¹

Já a rinite alérgica ocorre perante exposição à alérgenos que causam inflamação da mucosa nasal, e pode estar presente de forma persistente ou intermitente e variar de intensidade². Sua

prevalência está em torno de 10,25 % da população em geral. Sendo considerada como uma das etiologias obstrutivas mais frequentes na população infantil²⁻⁴.

A ligação da asma com a rinite alérgica pode ser identificada por vários aspectos, sendo eles: epidemiológico, histológico, fisiológico e imunológico, sendo sua coexistência frequente na população⁵.

O processo inflamatório da mucosa das vias aéreas, decorrente tanto da asma quanto da rinite, ocasiona a obstrução nasal e conseqüente respiração oral, levando ao surgimento concomitante da asma, rinite e respiração oral (RO)⁶⁻⁸.

O respirador oral é um indivíduo que, possuindo um padrão de respiração nasal insuficiente, respira pela boca, na maior parte do tempo⁹. Sua etiologia pode ser classificada em obstrutiva ou não-obstrutiva que é causada por hábito, já as causas obstrutivas são: rinites, hipertrofias de cornetos, trauma nasal, desvio de septo, malformações nasais, polipose nasal, tumores da cavidade nasal e rinofaringe, hipertrofia de amígdalas e tonsila faríngea¹⁰.

Devido às diversas alterações que a RO causa ao indivíduo, é considerada atualmente como uma síndrome. As alterações mais comumente descritas na literatura são: alterações orofaciais, posturais,

⁽¹⁾ Fonoaudióloga; Professora da Graduação de Fonoaudiologia da Faculdade de Estudos Administrativos – Centro de Gestão Empreendedora; Mestre em Ciências da Saúde do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais.

⁽²⁾ Pediatra; Professora Adjunta de Pediatria e Pneumologia Pediátrica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; Professora da Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

⁽³⁾ Fonoaudióloga; Fonoaudióloga da APAE do município de Três Marias e da Prefeitura Municipal de Biquinhas, Minas Gerais; Especialização em Audiologia pela Faculdade de Estudos Administrativos – FEAD-MG.

Conflito de interesses: inexistente

oclusais e distúrbios de comportamento⁹. Verifica-se também alteração na capacidade pulmonar, diminuição do pico de fluxo expiratório e da expansibilidade torácica, além da dificuldade inspiratória usual¹¹. Devido a tais alterações pulmonares a queixa de dispneia ou “falta de ar” torna-se freqüente em indivíduos respiradores orais.

Alguns autores relatam a repercussão destas alterações na qualidade de vida dos indivíduos, afetando diretamente seu bem estar físico, psicológico, relacionamento social e desempenho escolar^{7,9,12-14}. E, visando minimizar essas conseqüências, o tratamento do respirador oral deve constar de uma equipe interdisciplinar¹⁵.

Diante da associação entre RO e suas alterações pulmonares que levam a dispneia, o presente estudo tem como objetivo descrever a dispneia em situações de atividade físicas, de fala e de sua associação, visando assim, um maior conhecimento das alterações decorrentes da RO e conseqüente melhor qualidade de vida.

■ MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo realizado no Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais e no consultório particular da pesquisadora, cuja população alvo foi a de 169 crianças e adolescentes asmáticos, de 6 a 15 anos de idade, com teste cutâneo positivo a pelo menos um dos alérgenos pesquisados, com quadro clínico de rinite alérgica e respiração oral. Esses pacientes foram atendidos no Pronto Atendimento Municipal Padre Eustáquio, onde receberam os diagnósticos acima descritos.

Foram excluídos pacientes com hipertrofia da tonsila faríngea, com desvio de septo, pólipos nasais, infecções das vias aéreas superiores e inferiores, que podiam interferir na avaliação da asma, da rinite alérgica e da respiração oral. Foram excluídos, também, os pacientes com doenças subjacentes de qualquer natureza, bem como os com volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) ou com a relação VEF1/CVF (CVF= capacidade vital forçada) menor que 40% do valor previsto que caracteriza asma severa, fator de exclusão do estudo.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 24 pacientes portadores de asma, rinite alérgica e respiração oral que foram submetidos ao Questionário Específico Para Dispneia traduzido por Cukier¹⁶. Trata-se de um questionário composto por 30 perguntas que se

dividem em três grupos sendo que as perguntas de 01 a 10 referem-se à presença de dispneia relacionada a esforço físico (andar, vestir, comer, tomar banho, caminhar, subir escadas, fazer esportes, correr e levantar peso), de 11 a 20 dispneia relacionada a atividades de fala (conversar, cantar, aumentar o tom de voz, falar em público, com TV ligada, no carro, num restaurante, em lugar ruidoso e com autoridade) e de 21 a 30 na associação dessas duas atividades (falar andando, vestindo, subindo ladeira, degraus, realizando esportes, tomando banho, levantando peso e correndo).

As respostas seguem em uma escala de pontos de acordo com a dificuldade apresentada pelo paciente, onde 1 refere a não apresentar dispneia durante a realização da atividade, 3 se sente ocasionalmente dificuldade de respirar e 5 se sente sempre, caso a atividade não seja realizada pelo entrevistado corresponde ao número 9.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (protocolo 060/2005) e Universidade Federal de Minas Gerais (protocolo nº ETIC 0169/06). Os responsáveis pelos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi utilizado o programa Epi-Info para análise descritiva dos dados, considerando-se os valores percentuais e numéricos para as variáveis pesquisadas.

■ RESULTADOS

A amostra foi constituída por 24 indivíduos de ambos os gêneros, sendo 8% (4) do gênero feminino e 92% (20) do masculino, com idades entre 5 a 15 anos.

Na Tabela 1, observam-se os resultados obtidos pelos participantes em relação à dispneia durante a realização de atividades físicas, onde maior parte dos participantes (75%) relataram maior comprometimento respiratório nas atividades de correr e realizar esportes.

Na Tabela 2, verifica-se menor relato de dispneia nas atividades de fala, sendo o aumento da voz a atividade de fala mais freqüentemente associada à dispneia.

Na Tabela 3 encontram-se descritos os resultados envolvendo as atividades físicas associadas às atividades de fala. A maior presença de dispneia foi encontrada nestas atividades destacando-se falar subindo ladeira, degraus, carregando peso e correndo.

Tabela 1 – Descrição dos resultados obtidos em relação à dispnéia durante a realização de atividades físicas

Atividades Físicas	Presença de Dispnéia					
	Ausência		Ocasionalmente		Sempre presente	
	%	N	%	N	%	N
1- Andar	79	19	21	19	0	0
2- Vestir	79	19	12,5	3	8,5	2
3- Comer	50	12	25	6	25	6
4- Tomar banho	87,5	21	4	1	8,5	2
5- Sair para dar uma volta	29	7	50	12	21	5
6- Subir degraus	29	7	29	7	42	10
8- Fazer esportes	4	1	22	5	74	17
9- Levantar 5 quilos	27	3	36	4	37	4
10- Correr	0	0	25	6	75	18

Tabela 2 – Descrição dos resultados obtidos em relação à dispnéia durante a realização de atividades de fala

Atividades de fala	Presença de Dispnéia					
	Ausência		Ocasionalmente		Sempre presente	
	%	N	%	N	%	N
1- Conversar com alguém	75	18	8	2	17	4
2- Falar ao telefone	79	19	21	5	0	0
3- Cantar ou murmurar	55	11	35	7		2
4- Falar com TV ligada	92	22	8	2	0	0
5- Falar num restaurante	95	21	0	0	5	1
6- Falar para grupo de pessoas	57	13	26	6	17	4
7- Aumentar voz	48	11	13	3	39	9
8- Falar no carro	78	18	13	3	9	2
9- Falar em lugar ruidoso	67	16	25	5	8	2
10- Falar com autoridade	39	9				

Tabela 3 – Descrição dos resultados obtidos em relação à dispnéia durante a realização de atividades físicas associadas a atividades de fala

Atividades Físicas associadas a fala	Presença de Dispnéia					
	Ausência		Ocasionalmente		Sempre presente	
	%	N	%	N	%	N
1- Falar andando	71	17	25	6	4	1
2- Falar enquanto se veste	83	19	17	4	4	1
3- Falar andando no plano	83	20	13	3	4	1
4- Falar subindo ladeira	8	2	17	4	75	18
5- Falar subindo degraus	25	6	21	5	54	13
6- Falar/cantar tomando banho	70	15	15	3	15	3
7- Falar realizando esportes	9	2	17	4	74	17
8- Falar levantando 5 quilos	0	0	36	4	64	7
9- Falar enquanto corre	4	1	25	6	71	17

■ DISCUSSÃO

A respiração oral é uma síndrome decorrente de alterações primárias causadoras de obstrução nasal, como a asma e a rinite alérgica ou até mesmo de hábitos viciosos. Esta síndrome causa alterações em vários sistemas corporais, dentre eles o respiratório, sendo uma das queixas mais comuns do respirador oral¹⁰ a falta de ar ou insuficiência respiratória.

Na análise do questionário de dispneia verificou-se na população estudada maior presença de queixa respiratória nas atividades físicas associadas a atividades de fala, seguida da realização de atividades físicas isoladamente e menor queixa de dispneia durante as atividades de fala. Concorrendo com Lee¹⁷ que ao avaliar indivíduos com doenças respiratórias verificou a mesma ordem de ocorrência de dispneia nas atividades pesquisadas. Em outro estudo que utilizou o mesmo questionário em indivíduos com Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) verificou-se maior queixa de dispneia nas atividades físicas, seguidas das atividades físicas associadas à fala e menor queixa respiratória foi verificada nas atividades de fala¹⁶, demonstrando resultados semelhantes aos achados deste estudo.

No presente estudo verificou-se maior queixa respiratória na realização das atividades físicas associadas à fala, destacando-se falar subindo ladeira (75%), realizando esportes (74%), correndo (71%), levantando peso (64%) e subindo degraus (54%). Dificuldade na realização das atividades de falar subindo ladeira e degraus em pacientes com doenças respiratória já foi observado em um estudo¹⁶.

As atividades de realizar esportes (74%) e correr (75%) foram as mais frequentemente relacionadas com dispneia freqüente dentre o grupo das atividades físicas. Tal dificuldade respiratória pode ser atribuída além da sonolência diurna, à modificação dos mecanismos de absorção dos gases, com diminuição do aproveitamento da

oxigenação¹⁰, o que promove um maior esforço respiratório durante exercícios físicos, na tentativa de manter constantes as proporções gasosas no sangue.

Em relação às atividades de fala, apenas as atividades de falar com autoridade (39%) e aumentar a voz (34%), foram relatadas com dispneia freqüente por alguns indivíduos. Sabe-se que o aumento da intensidade vocal depende do aumento de pressão aérea subglótica controlada pela adução glótica e pelo fluxo aéreo expiratório¹⁸. Pacientes com asma, rinite alérgica e respiração oral apresentam obstrução do fluxo aéreo e de fenômenos como hiper-responsividade e inflamação crônica das vias aéreas¹. O indivíduo com asma, rinite alérgica e respiração tem dificuldade na inspiração e expiração, dificultando a realização adequada da respiração nessa atividade de fala^{16,19}. As demais atividades de fala não foram relatadas com freqüência, provavelmente por serem atividades que não exigem esforço.

Vale ressaltar a literatura escassa sobre este assunto, o que prejudica a comparação destes achados com outros estudos realizados, daí a necessidade de estudos posteriores que possam avaliar e comparar os aspectos pesquisados nesta população.

■ CONCLUSÃO

Pode-se concluir em relação aos indivíduos pesquisados que as maiores queixas respiratórias foram encontradas nas atividades físicas associadas à fala, seguidas das atividades físicas isoladas. Já nas atividades comunicativas, apenas as atividades que exigiam maior intensidade vocal foram relatadas como difíceis por alguns indivíduos.

Diante dos dados obtidos verifica-se que a respiração oral, além das alterações corporais, faciais, de aprendizagem e oclusão também acarreta prejuízos respiratórios aos indivíduos em situações que exigem maior capacidade respiratória.

ABSTRACT

Purpose: to evaluate the presence of respiratory dyspnea during physical activity, speech and its association. **Method:** the target population consisted of 24 patients with prior asthma medical diagnosis, allergic rhinitis and oral breathing, where we orally applied in each individual the Dyspnea Questionnaire translated by Cukier (1998), composed of 30 questions that allowed quantification of dyspnea activities in speech, physical and associates. **Results:** the analysis of the questionnaire showed higher respiratory complaints during the performance of physical activity associated with speech, followed by individual physical activities.. **Conclusions:** the major respiratory symptoms were found in physical activity associated with speech, followed by physical activity per se. Already in communicative activities, only activities that required more vocal intensity were reported to be hampered by some subjects.

KEYWORDS: Mouth Breathing; Asthma; Dyspnea

■ REFERÊNCIAS

- Hetzel JL, Silva LCC. Tratamento atual da asma. In: Porto NS, Araújo E, Godoy DV, organizador. Doenças da vias aéreas: uma visão clínica integradora (viaerologia). Rio de Janeiro: Revinter; 2001.p.267-76.
- Bousquet J. Aria Workshop Group. Recommendations. J Allergy Clin Immunol.2001; 108: 147-336.
- ARIA. Manejo da rinite alérgica e seu impacto na asma: guia de bolso. ARIA no Brasil, 2002. 23p.
- Heringer MRC, Reis M, Pereira LFS, Di Ninno CQMS. A influência da amamentação natural no desenvolvimento dos hábitos orais. Rev CEFAC. 2005; 7(3):307-10.
- Ibiapina, CC; SARINHO, Sarinho ESC, Cruz Filho AAS, Camargos, PAM Moreira. Rinite, sinusite e asma:indissociáveis? J. Bras. Pneumol. 2006; 32(4): 357-66.
- Barros JRC, Becker HMG, Pinto JA. Avaliação de atopia em crianças respiradoras bucais atendidas em centro de referência. J Pediatr. 2006; 82(6):458-64.
- Craig TJ, Hanks CD, Fisher LH. How do topical nasal corticosteroids improve sleep and daytime somnolence in allergic rhinitis? J Allergy Clinical Immunol. 2005;116(6):1264-6.
- Branco A, Ferrari GF, Weber SAT. Alterações orofaciais em doenças alérgicas de vias aéreas. Rev Paul Pediatr. 2007; 25(3): 266-70.
- Queluz DP, Gimenes CMM. A síndrome do respirador bucal. Rev CROMG. 2000; 6(1):4-9.
- Marchesan IQ. Avaliação e Terapia dos Problemas da Respiração. In: Marchesan IQ. Fundamentos em Fonoaudiologia – Aspectos Clínicos da Motricidade Oral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 23-36.
- Breda D, Moreira HSB. Avaliação postural e da função respiratória em crianças com rinite alérgica, hipertrofia de adenóide e síndrome do respirador bucal. Fisioterapia Brasil. 2003; 4:247-52.
- Campanha SMA, Freire LMS e Fontes MJF. O impacto da asma, da rinite alérgica e da respiração oral na qualidade de vida de crianças e adolescentes. Rev CEFAC.2008;10(4):513-9.
- Menezes VA, Leal RB, Pessoa RS, Pontes RMES. Prevalência e fatores associados à respiração oral em escolares participantes do projeto santo Amaro-Recife. Rev Bras Otorrinolaringol. 2006; 72(3):394-9.
- Vera CFD, Conde GES, Wajnsztein R, Nemr K. Transtornos de aprendizagem e presença de respiração oral em indivíduos com diagnóstico de transtornos de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). Rev CEFAC. 2006; 8(4):441-55.
- Junqueira P, Parro FM, Toledo MR, Araújo RLT, Di Francesco R, Rizzo MC. Conduta fonoaudiológica para pacientes com diagnóstico de rinite alérgica: relato de caso. Rev CEFAC. 2005; 7(3):336-9.
- Cukier S. Padrão respiratório durante a fala e parâmetros vocais de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica [monografia]. São Paulo: Centro de Estudos da Voz; 2003.
- Lee L, Frisen M, Lambert IR, Loudon RG. Evaluation of dyspnea during physical and speech activities in patients with pulmonary disease. Chest. 1998; 113(3):625-32.

18. Pinho SMR. Avaliação e Tratamento da Voz. In: Pinho SMR. Fundamentos em Fonoaudiologia – Tratando os Distúrbios da Voz. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 3-37.

19. Wertzener HF, Schreiber S, Amaro L. Análise da frequência fundamental, jitter, shimmer e intensidade vocal em crianças com transtorno fonológico. Rev Brás Otorrinolaringol. 2005; 7(5):532-8.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462011005000084>

RECEBIDO EM: 13/11/2010

ACEITO EM: 16/03/2011

Endereço para correspondência:
Sílvia Márcia Andrade Campanha
Rua Penafiel, 84 ap 601
Belo Horizonte – MG
CEP: 30310-420
E-mail: silviacampanha@hotmail.com