

Queixas relacionadas à deglutição em pacientes com asma grave: estudo piloto

Swallowing complaints in patients with severe asthma: pilot study

Renata D'Arc Scarpel^{1*}, Cristina Salles², Adelmir Souza-Machado³

¹Fonoaudióloga. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. UFBA;

²Otorrinolaringologista. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina e Saúde. UFBA; Professor Adjunto do Departamento de Biomorfologia e do Programa de Pós-graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. UFBA.

Resumo

Introdução: A principal meta no tratamento da asma é o controle dos sintomas. Comorbidades tais como refluxo gastroesofágico, disfagia e obesidade dificultam ou impedem o controle adequado da doença. A ausência de controle da asma concorre para frequência elevada de exacerbações, visitas a emergências e mortes por asfixia. **Objetivo:** investigar as queixas de deglutição em pacientes com asma grave e a relação com o controle da doença. **Metodologia:** foram selecionados pacientes admitidos no Programa de Controle da Asma na Bahia (ProAR), com asma grave (GINA 2002), de ambos os sexos, com idade entre 18 e 55 anos. Todos os participantes responderam a: i) questionário sociodemográfico, ii) questionário de queixas de deglutição *Eating Assessment Tool* (EAT10), cujos escores variam de 0 a 40, com ponto de corte em 3. Escores acima significam presença de queixa de disfagia e iii) questionário para controle da asma *Asthma Control Questionnaire* (ACQ6), cujos escores variam de 0 a 36, com ponto de corte em 1,5. Escores acima significam ausência de controle da asma. **Resultado:** 28 (93,3%) eram do sexo feminino, com média de idade de 41,8 anos \pm 10,9. A média dos escores do questionário EAT10 foi 6,8 \pm 8,3 e do questionário ACQ6 1,8 \pm 1,1. 17 (56,7%) indivíduos apresentaram queixas de disfagia (EAT10 > 3). A razão de prevalência de disfagia em asmáticos com asma controlada e não controlada foi de 1,4.

Conclusão: Disfagia foi frequentemente relatada por pacientes asmáticos graves e associou-se a ausência de controle da asma.

Palavras chave: Asma. Disfagia. EAT10.

Abstract

Introduction: The main goal of asthma treatment is to control symptoms. Comorbidities such as gastroesophageal reflux, dysphagia and obesity hinder or stop the appropriate control of the disease. The absence of asthma control contributes to high frequency of exacerbations, emergency room visits and deaths caused by asphyxiation. **Objective:** To investigate swallowing complaints in patients with severe asthma and its relationship with the disease control. **Methodology:** Patients of both genders, aged between 18 and 55 years old, who suffered from severe asthma (GINA 2002) and were also part of the Asthma Control Program in Bahia (ProAR), were selected for this study. All participants answered: i) a sociodemographic questionnaire, ii) a swallowing complaints *Eating Assessment Tool* (EAT10) questionnaire, with scores ranging from 0 to 40, with a cutoff at 3. High Scores mean the presence of dysphagia and iii) a questionnaire for asthma control *Asthma Control Questionnaire* (ACQ6), with scores ranging from 0 to 36, with a cutoff at 1.5. High Scores mean lack of asthma control. **Result:** 28 (93.3%) were female, with an average age of 41.8 years \pm 10.9. The average scores of the EAT10 questionnaire was 6.8 \pm 8.3 and in the ACQ6 questionnaire 1.8 \pm 1.1. 17 (56.7%) patients complained of dysphagia (EAT10 > 3). The prevalence rate of dysphagia in asthma patients with controlled and uncontrolled asthma was 1.4. **Conclusion:** Dysphagia was frequently reported by patients with severe asthma and was associated with absence of asthma control.

Keywords: Asthma. Dysphagia. EAT10.

INTRODUÇÃO

Asma é uma doença heterogênea, relacionada à presença de inflamação crônica das vias aéreas. Caracteriza-se pela história clínica do paciente, na presença de sintomas respiratórios, tais como sibilos, falta de ar, dispnéia, opressão torácica e tosse. Apesar de não haver cura, o tratamento baseia-se em medidas educativas, além do uso adequado de broncodilatadores e/ou corticoides inalatórios, na busca do controle da doença. (INICIATIVA GLOBAL PARA A ASMA, 2014).

De acordo com as diretrizes da **Estratégia Global para o Controle e Prevenção de Asma**, *Global Initiative for Asthma* (INICIATIVA GLOBAL PARA A ASMA, 2014) e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2012), a asma grave é aquela que pode levar o doente à piora do quadro clínico, com riscos de frequentes exacerbações ou morte e/ou morbidade crônica incluindo a perda acelerada da função pulmonar.

Segundo Braman (2006), nos últimos 40 anos houve um aumento acentuado da prevalência mundial da asma, com elevação da morbidade, mortalidade e de custos econômicos associados à doença. Embora o uso de corticosteroides inalatórios tenham tido um impacto positivo sobre os resultados, o aumento do número de internações

Correspondente /Corresponding: *Renata D'Arc Scarpel, Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal da Bahia. Endereço: Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do Canela, Salvador, Bahia, Brasil, CEP: 40110-902. Tel:(71)3283-8959. E-mail: renatascarpel@gmail.com

por asma refletiu um aumento na frequência das formas graves da doença.

Araújo et al. (2007) ao investigar os fatores associados à asma de difícil controle, observaram que pacientes asmáticos graves têm mais dificuldade no controle da doença, mesmo com a prescrição de doses adequadas de corticosteroides inalados e broncodilatadores de ação prolongada. Apesar da utilização de corticosteroide sistêmico para controle das exacerbações, observou-se que os pacientes com asma grave procuram 15 vezes mais as unidades de emergência médica e são hospitalizados 20 vezes mais do que os asmáticos moderados.

Muitos fatores podem contribuir para a gravidade e descontrole dessa doença. Entre eles, são estudados a história familiar de asma, tabagismo (MACEDO et al., 2007), pouca adesão ao tratamento, condições ocupacionais, rinossinusite, doença do refluxo gastroesofágico, síndrome da apneia obstrutiva do sono (ARAÚJO et al., 2007), exposição a antígenos e irritantes não específicos como ar frio e poluição (TUXEN, 2013).

Outro fator pode ser a disfagia, que é a alteração no processo normal de deglutição. Supõe-se que esta também possa contribuir para o aumento das exacerbações e piora do controle da doença em pacientes asmáticos graves. Segundo Gross et al. (2003) e Cedborg et al. (2009), o sistema respiratório pode ter uma função de regulação relacionada com a deglutição. A coordenação entre deglutição e respiração, com atividade muscular diafragmática e abdominal no período de apneia durante a deglutição é fundamental para o ajuste laríngeo e regulação da pressão positiva subglótica, necessária para a proteção da via aérea inferior.

Também foi observado que a coordenação entre a dinâmica das fases faríngea e laríngea com a respiração durante a deglutição é essencial para prevenir a aspiração de alimentos para a via aérea inferior (MARTIN-HARRIS et al., 2003; MARTIN-HARRIS et al., 2005). Gross et al. (2003) relataram que anormalidades na função pulmonar, como alteração na capacidade pulmonar total ou anormalidade na capacidade inspiratória máxima, poderiam estar relacionada à aspiração de alimentos para as vias aéreas inferiores durante a deglutição.

Dessa forma, pacientes com doenças pulmonares crônicas podem apresentar disfagia, por incoordenação entre respiração e deglutição (KIJIMA et al., 1992). Harding e Birmingham (2002) e Chaves et al. (2012) encontraram alteração na coordenação entre respiração e deglutição em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), com aumento do risco de entrada de alimento nas vias aéreas inferiores, contribuindo assim para a piora do quadro respiratório. Outras alterações também foram verificadas em pacientes com DPOC, como diminuição estatisticamente significativa da elevação máxima da laringe durante a deglutição e incoordenação entre fechamento glótico e abertura esofágica (KLAHN; PERLMAN, 1999) e presença de estase alimentar em região faríngea pós-deglutição (DROZDZ et al., 2012).

É de desconhecimento dos autores artigos científicos publicados na literatura internacional que versem sobre a incoordenação entre respiração e deglutição na asma grave, levando à disfagia e piora do quadro clínico. Como na asma grave ocorre obstrução ao fluxo aéreo, com reversibilidade total ou parcial, observando-se redução do volume expiratório forçado em 1s (VEF1) e relação entre VEF1 e capacidade vital forçada (CVF) (relação VEF1 / CVF) supõe-se que essa alteração possa interferir no processo de deglutição.

Como outra possível causa de disfagia em pacientes com asma grave, Pikus et al. (2003) e Krecicki et al. (2006) relacionam o aparecimento de miopatias laríngeas e faríngeas associadas ao uso contínuo de corticosteroides inalatórios e sistêmicos que podem levar à mudanças no padrão normal de deglutição. Supõem-se que o uso contínuo de corticosteroides na asma grave possa gerar miopatia e, conseqüentemente, disfagia com presença de estase de alimento em região de orofaringe e penetração em via aérea inferior, como observado no estudo de Salles et al. (2012).

Para a investigação de queixas de deglutição, o questionário *Eating Assessment Tool* (EAT 10) é um instrumento utilizado em pesquisas clínicas, pois avalia as queixas de disfagia, de forma rápida e simples, em pacientes com doenças de diferentes etiologias. Pode ser aplicado em diferentes situações, como na avaliação da gravidade dos sintomas, na investigação da qualidade de vida e/ou para verificar a eficácia do tratamento (MOREIRA, 2012).

Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa foi investigar as queixas de deglutição em pacientes com asma graves e a relação com o controle da doença.

METODOLOGIA

Desenho de estudo e amostra

Foi realizado um estudo de corte transversal cuja amostra de conveniência foi composta por 30 pacientes admitidos no Programa de Controle da Asma na Bahia (ProAR), com asma grave (OMS, 2009), com idade entre 18 e 55 anos, que compareceram para atendimento médico entre os meses de outubro e dezembro de 2013.

O ProAR tem como meta prioritária coordenar as ações de prevenção e assistência a pacientes portadores de asma grave no âmbito do Sistema Único de Saúde em nosso estado, buscando assegurar o fornecimento de medicações gratuitas com regularidade, garantindo melhoria na qualidade de vida e a redução de internações, de atendimentos de emergência e da mortalidade. Além das consultas médicas regulares, os pacientes fazem espirometrias periodicamente e são acompanhados pela equipe de farmácia, enfermagem e fisioterapia.

Não foram selecionados pacientes com história de neuropatias, doenças debilitantes, doença pulmonar obstrutiva crônica, cirurgias em cabeça e pescoço, esôfago ou estômago. Além disso, foram excluídos os que apre-

sentassem déficit cognitivo e/ou dificuldade em entender e realizar o que era solicitado.

As fontes de informação para este estudo foram coletadas a partir de 3 questionários: i) questionário sociodemográfico, ii) questionário de queixas de deglutição *Eating Assessment Tool* (EAT 10) validado para o português por Gonçalves, Remaili e Behlau (2013), com escores que variam de 0 a 40. Escores acima de 3 caracterizam presença de queixa de disfagia. iii) questionário para controle da asma *Asthma Control Questionnaire* (ACQ6) validado para o português por Leite et al. (2008), com escores que variam de 0 a 36. Escores acima de 1,5 caracterizam asma não controlada.

Instrumentos de avaliação

Coleta de informações sociodemográficas – idade, sexo, tempo de detecção da doença, altura, peso, índice de massa corporal (IMC). Os valores considerados para o IMC foram: peso normal entre 18,5 e 24,9, sobrepeso 25,0 e 29,9, obesidade grau I 30,0 e 34,9, obesidade grau II 35,0 e 39,9 e obesidade grau III valores acima de 40 (ACUÑA; CRUZ, 2004).

Questionário EAT 10 – questionário com 10 perguntas: 1. Meu problema para engolir me faz perder peso; 2. Meu problema para engolir não me deixa comer fora de casa; 3. Tenho dificuldade para beber líquidos; 4. Tenho dificuldade para engolir comida (sólidos); 5. Tenho dificuldade para engolir remédios/comprimidos; 6. Dói para engolir; 7. Meu problema para engolir me tira o prazer de comer; 8. Fico com comida presa / entalada na garganta; 9. Eu tusso quando como; 10. Engolir me deixa estressado.

Questionário ACQ6 – questionário com 6 perguntas relacionadas aos últimos 7 dias: 1. Em média, o quão frequentemente você acordou, por causa de sua asma, durante a noite? 2. Em média, o quão ruins foram os seus sintomas da asma, quando você acordou pela manhã? 3. De um modo geral, o quão limitado você tem estado em suas atividades por causa de sua asma? 4. De um modo geral, o quanto de falta de ar você teve por causa de sua asma? 5. De um modo geral, quanto tempo você teve chiado? 6. Em média, quantos jatos/inalações de sua

bombinha de broncodilatador de curta-ação você usou por dia? (JUNIPER et al., 1999).

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal da Bahia, com parecer 088/2010, resoluções aditivas 029/2012 e 041/2013 e atendeu à Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12 (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2014). Todos os indivíduos selecionados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Análise estatística:

Foram estimadas as frequências absolutas e relativas para as variáveis: sexo, idade, tempo de doença, índice de massa corpórea (IMC), queixa de distúrbio de deglutição e controle da doença e calculadas as medidas de tendência central e dispersão. Para elaboração do banco de dados, tabulação e análise dos dados, foi utilizado o programa SPSS *Statistics* 20.0.

RESULTADOS

A amostra constou de 30 pacientes, predominantemente do sexo feminino (93,3 %). A idade variou de 19 a 55 anos, com média de 41,8 anos e mediana de 45 anos. O tempo de diagnóstico da asma variou de 8 a 56 anos, com média de 30,5 anos e mediana de 29,0 anos. Entre os asmáticos selecionados, apenas 23,3 % encontrava-se com peso normal, 36,7 % estavam com sobrepeso e 40 % apresentavam obesidade I, II ou III (Tabela 1).

Quanto ao questionário *Eating Assessment Tool* (EAT 10), as respostas variaram entre zero (não é um problema) e 4 (é um problema muito grave), para cada questão. Considerou-se como ponto de corte o valor 3 (GONÇALVES et al., 2013). Observou-se que 17 (56,7 %) asmáticos apresentavam pontuação acima de 3, caracterizando queixa de disfagia. Para verificar o controle da asma foi usado o questionário ACQ 6 (*Asthma Control Questionnaire* 6), tendo como ponto de corte o valor de 1,5 (LEITE et al., 2008). Dessa forma, observou-se que 56,7 % não estavam com a asma controlada (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e respostas dos questionários EAT10 e ACQ6 dos participantes da pesquisa

Pacientes	Sexo	Idade	Tempo de doença	IMC	Escore total EAT10	Presença de queixa de disfagia	Escore total ACQ6	Controle da asma
1	F	46	36	32,8	1	N	0,2	S
2	F	50	45	28,8	4	S	0,0	S
3	F	49	47	41,2	4	S	3,0	N
4	M	53	37	27,4	5	S	2,1	N
5	F	44	24	26,5	1	N	2,6	N
6	F	30	30	29,3	7	S	1,2	S
7	F	36	28	32,0	22	S	2,3	N
8	F	52	34	26,0	10	S	2,0	N
9	F	33	21	25,5	0	N	2,1	N

Pacientes	Sexo	Idade	Tempo de doença	IMC	Escore total EAT10	Presença de queixa de disfagia	Escore total ACQ6	Controle da asma
10	F	47	25	32,6	2	N	3,7	N
11	F	26	14	25,4	0	N	1,5	S
12	M	51	8	25,8	0	N	0,7	S
13	F	47	40	28,8	13	S	3,3	N
14	F	47	43	38,3	1	N	1,0	S
15	F	50	21	19,9	21	S	2,6	N
16	F	47	27	29,7	19	S	3,2	N
17	F	19	19	19,6	4	S	2,3	N
18	F	55	53	33,6	4	S	1,5	S
19	F	43	10	34,4	3	N	0,8	S
20	F	27	27	28,7	4	S	0,5	S
21	F	42	42	30,8	0	N	0,7	S
22	F	19	19	18,1	15	S	2,0	N
23	F	55	17	32,4	5	S	0,2	S
24	F	19	8	19,1	2	N	1,3	S
25	F	49	45	32,3	28	S	3,5	N
26	F	54	52	23,0	0	N	0,0	S
27	F	41	41	21,8	25	S	3,0	N
28	F	44	40	46,0	0	N	2,3	N
29	F	37	26	43,1	2	N	2,1	N
30	F	43	36	24,7	4	S	2,1	N
Média	---	41,8	30,5	29,2	6,8	---	1,8	---
DP	---	10,9	12,9	6,9	8,3	---	1,1	---
Mediana	---	45,0	29,0	28,8	3,5	---	2,0	---

*F: feminino, M: masculino, N: não, S: sim, DP: desvio-padrão.

Observou-se que pacientes com asma não controlada apresentaram maior frequência de distúrbio de deglutição (n=11; 64,7 %) em comparação à pacientes com asma controlada (n=6; 46,2 %) (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos participantes da pesquisa quanto ao controle da asma relacionado a queixas de disfagia

Respostas questionário ACQ6 e EAT10	N	%
Pacientes com asma controlada		
Com queixa de disfagia	6	46,2
Sem queixa de disfagia	7	53,8
Pacientes com asma não controlada		
Com queixa de disfagia	11	64,7
Sem queixa de disfagia	6	35,3

O cálculo da razão de prevalência (RP) entre queixa de distúrbio de deglutição e controle da asma demonstrou RP=1,41, sugerindo associação positiva entre queixa de disfagia e não controle da asma (Quadro 1).

	Queixa de disfagia	Sem queixa de disfagia	Total
Asma controlada	6	7	13
Asma não controlada	11	6	17
Total	17	13	30

Quadro 1 – Controle da asma e presença de queixa de disfagia
OBS: Razão de prevalência = 1,41

Verificando-se os escores das respostas do questionário EAT10 de acordo com o controle da asma, nos pacientes com controle da doença a média das respostas foi 2,4, com DP = 2,3 e mediana = 2,0. Nos pacientes com ausência de controle da asma, a média das respostas do questionário foi 10,3, com DP = 9,5 e mediana = 5,0. Dessa forma, observa-se que os valores estão acima nos pacientes com ausência de controle, sendo a diferença entre as médias igual a 7,9.

DISCUSSÃO

No presente estudo observamos que a maioria dos pacientes com asma grave apresentou queixa de disfagia, mensurada por meio do questionário *Eating Assessment Tool* (EAT 10), com associação à ausência de controle da doença.

Disfagia é a mudança no padrão normal de deglutição, que pode estar ligado às fases preparatória oral, oral, faríngea e esofágica. A fase preparatória oral está relacionada à formação do bolo alimentar e a fase oral ao transporte do bolo alimentar da boca à faringe (KLAHN; PERLMAN, 1999). Na fase faríngea o alimento é transportado da faringe ao esôfago, ocorrendo a proteção das vias aéreas inferiores pelo adequado funcionamento da musculatura faríngea e laríngea. Caso ocorram alterações nessa fase, são observadas estase de alimento em orofaringe e/ou presença de penetração ou aspiração de alimentos para a via aérea inferior (KIJIMA et al., 1999; PIKUS et al., 2003), sendo que o material aspirado (bactérias, ácido gástrico, partículas alimentares e/ou corpos estranhos) pode causar ao indivíduo piora do quadro pulmonar e sua gravidade depende da quantidade aspirada (ROSENBECK et al., 1996).

Na fase preparatória oral, a saliva tem papel importante no auxílio da quebra do alimento e formação do bolo alimentar. Stenson et al. (2010) observaram que pacientes asmáticos em uso de corticoides inalatórios apresentaram diminuição do fluxo salivar, em comparação ao grupo controle. Cunha et al. (2012) observaram que as dificuldades no processo respiratório presentes em crianças asmáticas poderiam estar diretamente relacionadas com a alterações mastigatórias encontradas, visto que possivelmente essas crianças apresentavam dificuldade em manter o equilíbrio respiratório necessário durante o processo de alimentação.

Quanto a fase oral, estudos sugeriram que crianças asmáticas apresentam dificuldade na ejeção do alimento (CASTRO et al. 2012; NETO et al., 2008). Como resultado, Castro et al. (2012) observaram diferença estatisticamente significativa para posição do bolo alimentar na cavidade oral, estase alimentar em cavidade oral pós-deglutição, contração de musculatura periorbicular e mental à deglutição.

Salles et al. (2012) avaliaram a fase faríngea da deglutição em 66 pacientes com asma grave, através de fibroscopia nasal e observaram 25,3% de escape prematuro, estase em faringe pós-deglutição ou penetração laríngea, possivelmente associada à disfunção neuromuscular causada pelo uso prolongado de corticoides inalatórios.

Bhalla et al. (2009), ao investigar o fechamento glótico de voluntários saudáveis e pacientes asmáticos que utilizavam corticosteroides inalatórios, encontraram que os asmáticos apresentaram alteração estatisticamente significativa, com disfunção laríngea levando ao fechamento glótico incompleto, possivelmente pela miopatia de musculatura intrínseca da laringe. Outros estudos sobre os achados laríngeos na combinação de uso de corticoides

inalatórios e broncodilatadores também mostraram redução na amplitude de vibração das pregas vocais (PIKUS et al., 2003), atrofia de pregas vocais e atrofia de mucosa laríngea (MIRZA et al., 2004).

Quanto ao uso de corticoides sistêmicos para o controle da asma grave, Sweeney et al. (2012), em estudo de coorte com 349 adultos com asma de difícil controle de quatro centros especializados no tratamento da asma, verificaram redução da taxas de exacerbação, mas às custas do aumento da utilização de esteroides sistêmicos. Haeney et al. (2003) verificaram que para o controle e diminuição das exacerbações em pacientes com asma não controlada também houve a necessidade de corticosteroides sistêmicos.

Diante desses estudos, supõem-se que, como no tratamento da asma grave podem ser utilizados corticosteroides inalatórios de uso contínuo e sistêmicos, a utilização desses medicamentos pode levar à alterações musculares. Balkom et al. (1994) encontraram incidência de fraqueza muscular progressiva associada ao uso crônico de corticosteroide entre 2 e 21 % dos pacientes submetidos à terapia com esse fármaco. Segundo esses autores, a patogênese da miopatia gerada por esse medicamento e a causa das alterações nos músculos envolvidos não estão totalmente esclarecidas. Supõem-se haver atrofia seletiva de fibras musculares tipo IIb, que são as fibras brancas de resposta rápida e com metabolismo predominantemente glicolítico. Botargues et al. (2011), também relataram que o uso prolongado de corticosteroides pode gerar alteração nos tendões, atrofia do tecido celular subcutâneo, miopatia proximal, entre outras alterações.

O desenho de estudo, o tamanho amostral e a aferição da disfagia por meio de questionário são as principais limitações apresentadas nesse trabalho. A aplicação de questionário isoladamente não confirma a presença de disfagia, e a avaliação da deglutição com métodos objetivos como a videofluoroscopia da deglutição é recomendável. Todavia, o questionário EAT 10 tem sido utilizado para a avaliação de pacientes com suspeita de disfagia decorrente de várias doenças. Foi validado para o inglês por Belafsky et al. (2008) e nesse estudo foram incluídos 629 questionários (entre teste e reteste). Como resultado, o EAT-10 mostrou excelente consistência interna e boa reprodutibilidade teste-reteste. Escores acima de 3 foram considerados fora da normalidade. Pesquisa de Gonçalves et al. (2013) gerou a equivalência cultural do EAT 10 para o português brasileiro, mantendo o mesmo ponto de corte.

Em 2014, Rofes et al., se propuseram a avaliar a sensibilidade e especificidade do questionário EAT 10, comparando o mesmo com resultados do exame de videofluoroscopia da deglutição, considerado exame padrão-ouro para detecção da disfagia. Foram estudadas 134 pessoas, sendo 120 pacientes em situação de risco para disfagia e 14 voluntários saudáveis. Como conclusão, o estudo mostrou que a capacidade de discriminação do questionário EAT-10 é elevada e esse é um método útil

para detectar pacientes com risco de disfagia e chance de complicações respiratórias pela entrada de substâncias em via aérea inferior.

Não foram encontrados estudos que relacionem as queixas de disfagia à alteração de função pulmonar observada em pacientes asmáticos graves. Pesquisas mostraram que doentes com DPOC apresentaram incoordenação deglutição-respiração, com presença de entrada de alimento em via aérea inferior, o que contribuiu para a piora do quadro respiratório (CHAVES et al., 2012). Outras alterações também foram verificadas em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), como diminuição estatisticamente significativa da elevação máxima da laringe durante a deglutição e incoordenação entre fechamento glótico e abertura esofágica (KLAHN; PERLMAN, 1999) e presença de estase alimentar em região faríngea pós-deglutição (DROZDZ et al., 2012).

Quanto ao controle da asma, no presente estudo 56,6% dos pacientes não estavam com a doença controlada. Araújo et al. (2007) ao investigar os fatores associados à asma de difícil controle, observaram que pacientes asmáticos graves têm mais dificuldade no controle da doença, mesmo com a prescrição de doses adequadas de corticosteroides inalados e broncodilatadores de ação prolongada. Segundo Macedo et al. (2007), vários são os fatores de descontrole da asma, que podem ir desde a pouca adesão ao tratamento até a história familiar e/ou fatores orgânicos como rinossinusite e doença do refluxo gastroesofágico (Macedo et al., 2007). Assim, outra limitação dessa pesquisa foi a não investigação de outros fatores que poderiam estar associados à falta de controle da asma.

Nos resultados da presente pesquisa, houve 1,41 vezes mais presença de queixa de disfagia em pacientes com asma não controlada, comparados aos com asma controlada. Também foi observado que a média e mediana das respostas do EAT10 nos pacientes não controlados foi maior do que nos com a doença controlada. Dessa forma, os resultados do presente estudo evidenciaram a associação positiva entre disfagia e a ausência de controle da asma, observações esta que corroboram os resultados exibidos por Salles et al. (2013). Os autores, por meio de avaliação endoscópica da deglutição de pacientes com asma grave, verificaram que a frequência das alterações na deglutição, com penetração e aspiração silenciosa foi maior entre pacientes com asma não controlada, quando comparados com aqueles com asma grave controlada. Considerando-se que o distúrbio de deglutição possa levar a entrada de substâncias em via aérea inferior, comprometendo o quadro respiratório, supõem-se que essa situação possa interferir no controle da asma em pacientes graves.

CONCLUSÃO

Disfagia foi frequentemente relatada por pacientes asmáticos graves e foi associada à ausência de controle da asma, nesse subgrupo de pacientes.

FINANCIAMENTO

A pesquisa está inserida no projeto “Prevalência da apneia obstrutiva do sono em pacientes com asma persistente grave” que tem recurso do convênio CNPq/FAPESB nº 743262/2010, Edital PRONEM/FAPESB/CNPq nº 028/2010 (Diário Oficial de 3 e 4 de setembro de 2011), Termo de Outorga NPNE 0014/2011 e No. PET 0013/2012.

AGRADECIMENTO

Agradecimentos à equipe do ProAR, aos pacientes que aceitaram participar da pesquisa e aos alunos do curso de graduação de Fonoaudiologia da UNEB que auxiliaram na coleta dos dados.

REFERÊNCIAS

1. ACUÑA, K; CRUZ, T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 345-361, 2004.
2. ARAÚJO, A. C. S. et al. Investigação de fatores associados à asma de difícil controle. **J. Bras. Pneumol.**, Brasília, v. 33, n. 5, p. 495-501, 2007
3. BHALLA, R. K. et al. Acoustic analysis in asthmatics and the influence of inhaled corticosteroid therapy. **J. Voice**, New York, v. 23, n. 4, p. 505-511, 2009
4. BALKOM, R. H. H. et al. Corticosteroid-induced myopathy of the respiratory muscles. **Neth. J. Med.**, Amsterdam, v. 45, n. 3, p. 114-122, 1994.
5. BELAFSKY, P. C. et al. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool EAT 10. **Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.**, St. Louis, v.117, n. 12, p. 919-924, 2008.
6. BRAMAN, S.S. The Global Burden of Asthma. **Chest.**, Chicago, v. 130, n. 1, p. 4S-12S, 2006.
7. BOTARGUES, M.; ENZ, P.; MUSSO, C. Nota farmacológica: tratamiento con corticoides. **Evid. Actual. Práct. Ambul.**, Buenos Aires, v. 14, n. 1, p. 33-36, 2011.
8. CASTRO, M. S. J. et al. Avaliação das funções orofaciais do sistema estomatognático nos níveis de gravidade de asma. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 119-124, 2012.
9. CEDBORG, A. I. H. et al. Coordination of spontaneous swallowing with respiratory airflow and diaphragmatic and abdominal muscle activity in healthy adult humans. **Exp. Physiol.**, Cambridge, v. 94, n. 4, p. 459-468, 2009.
10. CHAVES, R. D. et al. Symptoms of dysphagia in patients with COPD. **J. Bras. Pneumol.**, Brasília, v. 37, n. 2, p. 176-183, 2011.
11. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] União**, Conselho Nacional de Saúde, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59.
12. CUNHA, D. A. Análise do processo mastigatório de crianças asmáticas: estudo clínico e eletromiográfico. **Int. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 358-364, 2012.
13. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes para o manejo da asma- 2012. **J. Bras. Pneumol.**, Brasília, v. 38, supl.1, p. S1-S46, 2012.

14. DROZDZ, D. R. C. Pharyngeal swallowing phase and chronic cough. **Int. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 502-508, 2012.
15. EKBERG, O. Diagnostic aspects of dysphagia. **Acta Otolaryngol.**, Stockholm, v. 120, n. 540, Suppl. 543, p. 225-228, 2000.
16. ESTRATÉGIAS GLOBAL PARA O CONTROLE E PREVENÇÃO DE ASMA. **Iniciativa global para a asma**. Canadá: GINA, 2014. Disponível em: <<http://www.ginasthma.org/>>. Acesso em: 28 jul. 2014.
17. GONÇALVES, M. I. R.; REMAILI, C. B. B.; BEHLAU, M. Equivalência cultural da versão brasileira do Eating Assessment Tool – EAT-10. **CoDAS**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 601-604, 2013.
18. GROSS, R. D. et al. Lung volume effects on pharyngeal swallowing physiology. **J. Appl. Physiol.**, Washington, v. 95, n. 6, p. 2211-2217, 2003.
19. HAENEY, L.G. et al. Predictors of therapy resistant asthma: outcome of a systematic evaluation protocol. **Thorax**, London, v. 58, n. 7, p. 561-566, 2003.
20. HARDING, S. M.; BIRMINGHAM, A. L. Oropharyngeal Dysfunction in COPD Patients. **Chest**, Park Ridge, v. 121, n. 2, p. 315-317, Feb. 2002.
21. JUNIPER, E. F. et al. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. **Eur. Respir. J.**, Copenhagen, v. 14, n. 4, p. 902-907, 1999.
22. KIJIMA, M.; ISONO, S.; NISHINO, T. Coordination of swallowing and phases of respiration during added respiratory loads in awake subjects. **Am. J. Respir. Crit. Care Med.**, New York, v. 159, n. 6, p. 1898-1902, 1999.
23. KLAHN, M. S.; PERLMAN, A. L. Temporal and Durational Patterns Associating Respiration and Swallowing. **Dysphagia**, New York, v. 14, n. 3, p. 131-138, 1999.
24. KRECICKI, T. et al. Corticosteroid-induced laryngeal disorders in asthma. **Med. Sci. Monit.**, Warsaw, v. 12, n. 8, p. 351-354, 2006.
25. LEITE, M. et al. Avaliação do Questionário de Controle da Asma validado para uso no Brasil. **J. Bras. Pneumol.**, Brasília, v. 34, n.10, p. 756-763, 2008.
26. MARTIN-HARRIS, B. Temporal coordination of pharyngeal and laryngeal dynamics with breathing during swallowing: single liquid swallows. **J. Appl. Physiol.**, Washington, v. 94, n. 5, p. 1735-1743, 2003.
27. MARTIN-HARRIS, B. et al. Breathing and Swallowing Dynamics Across the Adult Lifespan. **Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.**, Chicago, v. 131, n. 9, p. 762-770, 2005.
28. McCARTER, T. Asthma – The National Surveillance Data and the National Education and Prevention Program's Expert Panel Report 3. **Am. Health Drug. Benefits.**, Cranbury, v. 1, n. 2, p. 35-50, 2008.
29. MIRZA, N.; SCHWARTZ, S.K.; ANTIN-OZERKIS, D. Laryngeal Findings in users of combination corticosteroid and bronchodilator therapy. **Laryngoscope**, St. Louis, v. 114, n. 9, p. 1566-1569, 2004.
30. MOREIRA, S. R. C. **Tradução e validação da EAT 10 e da FOIS para o português**. 2012. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Fala e da Audição) – Departamento de Línguas e Culturas, Universidade de Aveiro, Portugal, 2012.
31. NETO, E. T. S. et al. Estudo sobre alterações craniofaciais em crianças atópicas e/ou asmáticas, Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes, Vitória-ES, Brasil. **UFES Rev. Odont.**, Vitória, v. 10, n. 1, p. 39-37, 2008.
32. PIKUS, L. et al. Videofluoroscopic studies of swallowing dysfunction and the relative risk of pneumonia. **AJR.**, Leesburg, v. 180, n. 6, p. 1613-1616, Jun. 2003.
33. ROFES, J. C. et al. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. **Neurogastroenterol. Motil.**, Osney Mead, v. 26, n. 9, p. 1256-65, Sep. 2014
34. ROSENBECK, J.C. et al. A Penetration-Aspiration Scale. **Dysphagia**, New York, v. 11, n. 2, p. 93-98, 1996.
35. SALLES, C. et al. Prevalence of swallowing dysfunction in severe asthma: preliminary results. **World Allergy Organ. J.**, Viena, v. 5, suppl. 2, S81, 2012.
36. SALLES, I. C. C. **Apneia do sono e disfagia orofaríngea na asma grave**. 2013. 172f. Tese (Doutorado)- Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.
37. SWEENEY, J. et al. Clinical management and outcome of refractory asthma in the UK from the British Thoracic Society Difficult Asthma Registry. **Thorax.**, London, v. 65, n. 9, p. 1-3, 2012. DOI:10.1136/thoraxjnl-2012-201869.

Submetido em: 6/10/2014

Aceito em: 15/12/2014