

Frequency of depression in moderate and severe asthmatic outpatients

Adelmir Souza-Machado¹, Dione Tonheiro-Machado², Patrícia G. Portela³, César Fontenelle-Neto⁴, Álvaro A. Cruz⁵

1 - Mestre em Imunologia Clínica; 2 - Mestre em Medicina Interna; 3 - Médica Psiquiatra, Mestre em Medicina Inter-na; 4 - Estudante de Graduação em Medicina; 5 - Professor Titular de Clínica Médica (aprovado), Coordenador da Dis-ciplina de Pneumologia e Pesquisador do serviço de Imuno-logia do Hospital Universitário Professor Edgard Santos. Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, Salvador Bahia.

Resumo

Introdução: Depressão tem sido associada a maior risco de morte em asmáticos.

Objetivos: 1) determinar a freqüência de depressão em pacientes ambulatoriais com asma moderada e grave; 2) associar a presença de depressão com parâ-metros espirométricos.

Métodos: Estudo de prevalência que avaliou 68 pa-cientes ambulatoriais com asma moderada a grave, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos. Os pa-cientes foram avaliados por meio de exame clínico e escala visual analógica de sintomas para tosse, disp-néia, opressão e chiado no peito (EVAS; 0-100mm), testes alérgicos de leitura imediata e espirometria. Depressão foi diagnosticada de acordo com o Manual de estatística e Diagnóstico de Distúrbios Mentais IV (DSM-IV) e a Escala de Hamilton para depressão (HAM-D 21).

Resultados: Depressão foi diagnosticada em 17 (25%) asmáticos. Os deprimidos apresentaram média de idade similar ($33,1 \pm 2,7$ vs. $40,9 \pm 2,2$; $p=0,09$), menor VEF₁ ($54,6 \pm 4,3$ vs. $65,5 \pm 3,0$; $p=0,049$) e escore de sintomas similar (mediana da EVAS 29 vs. 32; $p=0,8$) aos dos não deprimidos. O sexo, a raça e duração da asma não diferiram entre os grupos.

Conclusões: Depressão foi observada em um de ca-da quatro asmáticos ambulatoriais moderados a gra-ves. A presença de depressão associou-se a maior gra-vidade da obstrução brônquica, mas os sintomas não foram diferentes, o que sugere má percepção da gravi-dade da asma e ricos de asfixia.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2001; 24(4):90-97 asma, depressão, prevalência, percepção, sintomas.

Discussão

No presente estudo seccional, 68 pacientes adultos com asma moderada e grave foram avali-ados por meio de exame clínico e psiquiátrico, es-calas visuais analógicas de sintomas, questioná-rios para diagnóstico de depressão, testes alérgi-cos de leitura imediata e espirometrias. Depressão foi observada em 25% dos pacientes asmáticos, freqüência duas vezes superior à observada em pacientes acompanhados em ambulatório geral⁷ e cinco vezes superior à da população geral⁸. A de-pressão é o transtorno psiquiátrico mais comum entre pacientes hospitalizados ou atendidos em ambulatório. Em pacientes ambulatoriais com DPOC, observou-se uma prevalência de depres-são de 42%²¹. Bell *et al*²² estudaram a relação en-tre doenças alérgicas e depressão em 379 indiví-duos não-ambulatoriais. Os autores observaram a presença de asma e alergia em 40% e 71% dos indivíduos com diagnóstico clínico de depressão, respectivamente²². Em pacientes hospitalizados, a prevalência de distúrbios psiquiátricos depressi-vos varia de 20-30%, valores semelhantes aos en-contrados no estudo atual²³⁻²⁴. No Brasil, Heckler *et al*²⁵ obtiveram o diagnóstico de depressão em 26,9% de 51 pacientes hospitalizados com doença pulmonar obstrutiva crônica²⁵.

O presente estudo foi conduzido em pacientes com uma doença crônica, como a asma e com perfil grave de doença. A elevada freqüência de depressão neste grupo de asmáticos pode estar re-lacionada a uma situação ameaçadora e portanto estressante, representada tanto pela gravidade da doença, quanto da incapacitação funcional a ela relacionada.

Pacientes com baixa escolaridade e renda apre-sentam maiores prevalências de transtornos men-tais, todavia não foram identificadas na amostra estudada diferenças entre os

Abstract

Introduction: Depression has been correlated to higher risk of deaths in asthmatics.

Objectives: 1) to determine the frequency of de-pression in moderate and severe asthmatic outpatients; 2) to associate the presence of depression with spiro-metric parameters.

Methods: Prevalence study which evaluated sixty eight moderate to severe asthmatic outpatients, both sexes, with age superior to 18 years. Patients were evaluated by means of clinical examination and visual analogue scale for cough, dyspnoea, tightness and wheezes (VAS; 0 to 100mm), prick test and spirome-try. Depression was diagnosed according to Diagnos-tic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) and Hamilton's scale for depression (HAM-D 21).

Results: Depression (HAM-D 21) was diagnosed in 17 (25%) asthmatics. The depressed patients have shown similar age means (33.1 ± 2.7 vs. 40.9 ± 2.2 ; $p=0.09$), lower FEV₁ (54.6 ± 4.3 vs. 65.5 ± 3.0 ; $p=0.049$) and similar symptom scores (VAS median 29 vs. 32; $p=0.8$) when compared to non-depressed group. Gender, race and asthma duration did not differ between groups.

Conclusions: Depression was found in one of each four moderate to severe asthmatic outpatients. The presence of depression was associated to higher seve-rity of bronchial obstruction, but symptoms were no different, which suggests poor perception of asthma severity and risk of asphyxiation.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 2001; 24(4):90-97 asthma, depression, prevalence, perception, symp-toms.

Introdução

A asma brônquica é uma doença crônica, recor-rente, debilitante e potencialmente fatal¹⁻². O ma-nejo adequado da doença está relacionado à habi-lidade do paciente em detectar alterações na in-tensidade da obstrução brônquica e rapidamente empregar as orientações terapêuticas de acordo com o plano de ação individualizado. Distúrbios do humor podem interferir na identificação do agravamento da obstrução brônquica em asmáti-cos³. O risco de morte por asma está associado a subestimação da gravidade da obstrução brônqui-ca e à presença de distúrbios psíquicos tais como ansiedade e depressão⁴.

A ansiedade e a dispnéia são fenômenos psico-fisiológicos e estão relacionados aos distúrbios de humor⁵. Em pacientes asmáticos, depressão do humor pode predispor à ativação voluntária defei-tuosa do diafragma e conseqüente insuficiência respiratória⁶. A depressão é um componente psí-quo encontrado em 3% a 5% da população ge-ral⁷ e em 5% a 13% dos pacientes acompanhados em

grupos deprimidos e não-deprimidos quando comparadas as variáveis moradia, número de habitantes por residência e escolaridade. A similaridade entre os grupos pode ser explicada pelo perfil da população atendida nos consultórios do Hospital Universitário Prof. Edgard Santos: indivíduos residentes na periferia de Salvador, de baixo poder aquisitivo e baixo índice de escolaridade. Outros fatores de risco pa-ra depressão, tais como: situações de estresse crô-nico, suporte social e diferenças ambientais como fatores urbanos e rurais, não foram avaliados nes-te estudo.

Observou-se que a média de idade foi de $33,1 \pm 2,7$ nos asmáticos com depressão e de $40,9 \pm 2,2$ anos naqueles pacientes em que depressão não foi detectada. Outras características como sexo, gru-po racial e atopia forma semelhantes entre os gru-pos de deprimidos e não-deprimidos. Depressão é mais freqüente em indivíduos jovens, do sexo fe-minino, com enfermidades graves e doenças crô-nicas^{2,26}. A idade de início dos transtornos de-pressivos situa-se entre 20 a 40 anos, todavia a idade e o sexo isoladamente não se constituem em fatores de risco para depressão. A tendência a ocorrência de pessoas mais jovens no grupo de deprimidos, embora sem significância estatística, pode ser atribuída ao fato dos pacientes estudados com uma doença de caráter crônico, recorrente, debilitante e grave numa faixa de idade que é mais susceptível aos distúrbios do humor^{11,26}.

Surpreendentemente, no presente estudo obser-vou-se que os pacientes deprimidos, quando com-parados aos não-deprimidos, apresentaram menos sintomas, embora tenham maior gravidade da as-ma medida pelo VEF₁, resultados corroborados por outros estudos²⁻³. A dissociação entre a pre-sença de sintomas e a intensidade da obstrução das vias aéreas tem sido detectada entre os paci-entes asmáticos²⁷. Alguns pacientes são oligossin-tomáticos na presença de obstrução brônquicas graves ao passo que outros apresentam intenso desconforto mesmo com leve redução do fluxo aéreo²⁸. A presença de depressão em indivíduos asmáticos pode estar relacionada a alterações fisiológicas. Allen *et al*⁶ observaram a redução da ativação voluntária do diafragma em pacientes as-máticos com distúrbios depressivos, independen-temente da gravidade clínica da doença e do grau de hiperreatividade brônquica⁶.

Cerca de 20 a 25% dos indivíduos portadores de certas doenças desenvolvem depressão durante o curso de sua condição. A vivência das crises de asma desencadeia alterações psicológicas, e estas podem precipitar ou agravar a obstrução brônqui-ca. Alguns destes pacientes podem, por outro la-do, apresentar predisposição prévia a distúrbios psíquicos. Efeitos negativos sobre qualidade de vida e produtividade são esperados em pacientes com depressão maior. Depressão em asmáticos pode contribuir para negação da doença e má per-cepção da intensidade da obstrução brônquica. Estes fatores elevam o risco de morte em pacien-tes asmáticos^{1,3,5}. Justifica-se portanto a investi-gação de outros diagnósticos, na esfera psíquica, que

ambulatórios⁸. Este distúrbio não é diag-nosti-cado em 50% dos pacientes adultos atendidos por não-especialistas, gerando riscos e custos des-necessários com testes diagnósticos e tratamento⁹.

Desordens psiquiátricas têm sido relacionadas a doenças alérgicas e asma em frequências variá-veis, a depender dos critérios de avaliação e da amostra estudada^{2,10-11}. A identificação da magni-tude desta condição em pacientes asmáticos am-bulatoriais possibilitará o manejo terapêutico ade-quado e prevenção de crises potencialmente fa-tais.

Os objetivos deste estudo foram determinar a prevalência de depressão em pacientes ambula-toriais com asma moderada e grave e associar a presença de depressão com parâmetros espiromé-tricos.

Pacientes e métodos

Participaram deste estudo 68 pacientes com as-ma, atendidos no ambulatório de asma do Hospi-tal Universitário Professor Edgard Santos-UFBA. Foram selecionados pacientes estáveis com asma moderada e grave¹², de ambos os sexos, com ida-de superior a 18 anos. Não foram incluídos no es-tudo pacientes com co-morbidades graves ou de-bilidades, em uso de imunossupressores e corti-costeróides orais no período de 30 dias que ante-cedeu o início do protocolo. Todos os pacientes foram submetidos a tratamento com corticoste-róides inalatórios regularmente (beclometasona ou triamcinolona) e beta-adrenérgicos (salbuta-mol) de acordo com a gravidade da doença.

Os pacientes foram avaliados por meio de exa-me clínico e preenchimento da escala visual ana-lógica de sintoma (EVAS)¹³ para dispnéia, tosse, opressão e chiado no peito. A EVAS consistia em uma linha horizontal de 100mm, representando em um extremo a ausência de sintomas (0mm) e no outro extremo a presença máxima (100mm). Cada uma das escalas era marcada com um traço vertical, no ponto em que o paciente classificava a intensidade do sintoma naquele momento. Os intervalos obtidos eram mensurados em milíme-tros e registrados para análise. Os escores obtidos para cada sintoma foram somados e resultaram no escore total de sintomas (ETS).

Foi realizada uma bateria de testes alérgicos de leitura imediata (IFIDESA-ARISTEGUI) com dez antígenos adequados para a região, conforme técnica previamente descrita¹³. Foram considera-das positivas as reações com pápula = 3mm após vinte minutos. Os antígenos utilizados foram: *Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Blomia tropicalis*, *Alternaria*, *As-pergillus*, *Cladosporium*, epitélio de cão, epitélio de gato e antígenos de barata: *B. germânica* e *P. americana*.

As espirometrias foram realizadas em todos os asmáticos com o espirômetro MICROLAB 3300 (Micro Direct Inc, UK) de acordo com a técnica recomendada pela ATS¹⁵. Resumidamente, os pa-cientes realizaram manobras de

possam interferir com a evolução, sintomas e prognóstico da doença respiratória. A investiga-ção dos distúrbios do humor em pacientes ambu-latoriais com asma brônquica utilizando grupos controles de pacientes com outras doenças respi-ratórias é uma condição necessária nos estudos futuros, para melhor entendimento desta co-mor-bidade.

Em resumo, depressão foi observada em um de cada quatro asmáticos ambulatoriais moderados a graves. A presença de sintomas depressivos asso-ciou-se a maior gravidade da obstrução brônquica e a escores de sintomas similares, o que sugere má percepção da gravidade da asma e risco de as-fixia.

Referências bibliográficas

1. Ruffin RE, Latimer KM, Schembri DA. Longitu-dinal study of near fatal asthma. *Chest*. 1991;99: 77-83.
2. Janson-Bjerklie S, Ferketich S, Benner P, Becker G. Clinical markers of asthma severity and risk: importance of subjective as well as obje-tive fac-tors. *Heart-Lung*. 1992;21:265-272.
3. Yellowlees PM, Ruffin RE. Psychological defen-ces and coping s in patients following a life-threatening attack of asthma. *Chest*. 1989;95: 1298-1303.
4. Miller BD. Depression and asthma: a potencial le-thal mixture. *J Allergy Clin Immunol*. 1987;80: 481-486.
5. Ben CMD, Kerr-Corrêa F. Transtorno do pânico e depressão maior: uma revisão da comorbidade. *J Bras Psiq*. 1999;49(7):299-306.
6. Allen GM, Hickie I, Gandevia SC, Mckenzie DK. Impaired voluntary drive to breathe: a possible link between depression and unexplained venti-latory failure in asthmatic patients. *Thorax*. 1994; 49:881-884.
7. Myers JK, Weissman MM, Tischler GE. Six month prevalence of psychiatric disorders in three communities. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;41:959-970.
8. Coyne JC, Fechner-Bates S, Schwenk TL. Preva-lence, nature, and comorbidity of depressive disor-ders in primary care. *Gen Hosp Psychiatry*. 1994; 16:267-276.
9. Schulberg HC, Saul M, McClelland M, Ganguli M, Chhristy W, Frank R. Assessing depression in a primary care clinic. *Arch Gen Psychiatry*. 1985; 42:1164-1170.
10. Bosley CM, Corden ZM, Cochrane GM. Psycho-social factors and asthma. *Respiratory Medicine*. 1996;90:453-457.
11. Villa G, Nollet-Clemençon C, Vera M, Robert JJ, Blic J, Jouvenet R, *et al*. Prevalence of DSM-IV disorders in children and adolescents with asthma versus diabetes. *Can J Psychiatry*. 1999;44:562-569.
12. SBPT, Sociedade Brasileira de Pneumologia e Ti-siologia. II Consenso Brasileiro no Manejo da As-ma. *J Pneumol*. 1998;24:171-276.
13. Gift AG, Cahill CA. Psychophysiologic aspects of dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease: A pilot study. *Heart Lung*. 1990;19:252-257.
14. Bousquet J, Michel FB. In Vivo Methods for Stu-dy of Allergy. Skin tests, techniques, and inter-pretation. In: Middleton Jr E, Reed CE, Ellis EF, Adkinson Jr NF, Yunginger JW, Busse WW (ed.), *Allergy Principles and Practice*. 4 ed., Mosby, s.l. 1993;573-594p.
15. ATS, American Thoracic Society. Standardization of spirometry – 1987. *Am Rev Respir Dis*. 1987; 136:1285-1298.
16. Knudson RJ, Lebowitz MD, Holberg CJ, Burrows B. Changes in the maximal respiratory flow-volu-me curve with growth and aging. *Am Rev Respir Dis*. 1983;127:725-734.

expiração rápida e completa, partindo da inspiração máxima ao volume residual até a obtenção de três curvas com resultados aceitáveis¹⁵. As manobras eram repetidas 15 minutos após o uso de 400 microgramas de salbutamol inalado (BD). Os valores obtidos para VEF₁ e resposta ao BD (diferença percentual entre o previsto do VEF₁ após e antes do uso de salbutamol inalado) foram expressos como percentuais do previsto calculado para cada paciente¹⁶ e como valores absolutos para a relação volume expiratório forçado em um segundo (VEF₁) e capacidade vital forçada (CVF).

As entrevistas para determinação dos transtornos de humor foram realizadas por um médico psiquiatra, sem prévio conhecimento da intensidade da obstrução brônquica de cada paciente. O diagnóstico de depressão foi realizado de acordo com os critérios do DSM IV¹⁷ e HAM-D 21¹⁸. A escala de Hamilton é um questionário com 21 itens pontuados de 0 a 4, elaborado e validado para a avaliação e quantificação de sintomas depressivos em pacientes portadores de transtornos do humor¹⁹. O grau de depressão foi classificado como leve (7 a 17), moderado (18 a 24) e grave (acima de 25)²⁰.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgard Santos. Todos os pacientes assinaram consentimento pós-informação.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada pelo programa SPSS versão 6.1. O teste não-paramétrico de Mann-Whitney foi utilizado para comparação de distribuições e o teste do Qui-Quadrado foi escolhido para análise das proporções. Considerou-se significância estatística valores de p ≤ 5%.

Tabela 1 – Características clínicas

Características	Todos (n=68)	Deprimidos (n=17)	Não-deprimidos (n=51)	P*
Idade (anos) [#]	38,9 ± 1,8	33,1 ± 2,7	40,9 ± 2,2	0,09
Mediana	37	34	38	
Sexo [§]	19M/49F	6M/11F	13M/38F	0,5
Grupo racial				
Negros	54 (79,4%)	14 (82,4%)	40 (78,4%)	
Não negros	14 (20,6%)	3 (17,6%)	11 (21,6%)	0,5
Gravidade da asma				
Moderada/grave	37/31	9/8	28/23	0,9
Duração da asma (anos) [#]	14,5 ± 1,2	14,9 ± 2,7	14,4 ± 1,3	0,8
Hospitalização (30d) [‡]	45 (66,2%)	14 (82,4%)	31 (60,7%)	0,1
Atopia (%) [£]	59 (86,8%)	13 (76,5%)	46 (90,2%)	0,15

* Significância estatística valores de p ≤ 0,05; # média ± erro

17. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Washington American Psychiatric Association, 1994.
18. Hamilton M. A rating scale for depression. J Neurol Neurosurg Psychiatr. 1960;23:56-62.
19. Dractu L, Costa Ribeiro L, Calil HM. Escalas de Avaliação de depressão e sua utilidade clínica: Hamilton, Montgomery Asberg e Visual Análoga do Humor. Revista da Associação Brasileira de Psiquiatria. 1985;1:59-65.
20. Endicott J, Cohen J, Nee J, Cohen J. The global assessment scale. Archives of General Psychiatry. 1976;38:98-103.
21. Light, Merrill EJ, Despars JA, Gordon GH, Muta-lipassi LR. Prevalence of depression and anxiety in patients with COPD. Relationship to functional capacity. Chest. 1985;87:35-38.
22. Bell IR, Janoski ML, Kagan J, King DS. Depression and allergies: survey in a nonclinical population. Psychotherapy and Psychosom. 1991;55:24-31.
23. Cassileth BR, Lusk EJ, Strouse TB, Miller DS, Bronw LL, Cross PA, tenaglia NA. Psychosocial Status in Chronic Illness. A comparative analysis of six diagnostic groups. N Engl J Med. 1984; 311:506-511.
24. Furlanetto LM, Bueno JR. Depressão em pacientes internados em hospital geral: validade do SADS em uma amostra brasileira. J Bras Psiq. 1998;48(10):435-440.
25. Heckler M, Weingartner R, Moreira JS, Prezzi S, Tombini N. Prevalência de depressão maior em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. J Pneumol. 1997;23(5):231-236.
26. Weissman MM. Advances in psychiatric epidemiology: rates and risks for depression. Am J Public Health. 1987;77:445-451.
27. Bellofiore S, Ricciardolo FLM, Caicino N, Sapienza MA, Patanè A, Mistretta A, Di Maria GU. Changes in Respiratory Drive Account for the Magnitude of Dyspnoea During Bronchoconstriction in Asthmatics. Eur Respir J. 1996;9:1155-1159.
28. Rubinfeld AR, Pain MCF. Perception of Asthma. Lancet. 1976;24:882-883.

Endereço para correspondência

Álvaro A. Cruz
 Setor de Pneumologia, Hospital Universitário Professor Edgard Santos
 Rua João das Botas, s/n 1º andar - Canela
 40110-160 - Salvador - BA
 Tel: + (5571) 339.6285
 Fax: + (5571) 452.1714
 E-mail: álvaro@compos.com.br

padrão;

§ Sexo: M = masculino, F = feminino;

‡ História de hospitalização por asma (tempo de permanência de seis horas) nos últimos 30 dias;

£ Frequência de pacientes atópicos.

Resultados

Foram estudados 68 pacientes, 49 mulheres e 19 homens com média de idade $38,9 \pm 1,8$, e mediana de 37 anos. Dos pacientes estudados 37 (54,4%) foram classificados como tendo asma moderada e 31 (45,6%) asma grave. Depressão (DSM IV e HAM-D 21) foi diagnosticada em 17 (25%) asmáticos. Dos 17 pacientes, 15 apresentavam depressão moderada. Apenas dois pacientes foram classificados como tendo depressão grave. A média de idade foi similar entre os grupos de deprimidos e não-deprimidos ($33,1 \pm 2,7$ vs. $40,9 \pm 2,2$; $p=0,09$). O sexo, a raça a gravidade e a duração da asma não diferiram entre os grupos (tabela 1). Outros fatores de risco associados à depressão tais como fatores sócio-econômicos (tipo de moradia, número de habitantes por residência) e escolaridade dos pacientes também não diferiram entre os grupos (tabela 2).

Tabela 2 – Situação conjugal, escolaridade e condições de moradia.

Características	Todos (n=68)	Deprimidos (n=17)	Não-deprimidos (n=51)	P*
Situação conjugal				0,1
Solteiro	13 (19,1%)	3 (17,6%)	10 (19,6%)	
Casado	48 (70,6%)	10 (58,8%)	38 (74,5%)	
Desquitado/viúvo	7 (10,3%)	4 (23,6%)	3 (5,9%)	
Escolaridade				0,18
Não alfabetizado	6 (8,8%)	--- (0%)	6 (11,8%)	
Primário	31 (45,6%)	7 (41,2%)	24 (47,0%)	
Secundário/Universitário	31 (45,6%)	10 (58,8%)	21 (41,2%)	
Moradia própria¶				
Sim/não	49/19	15/2	34/17	
Nº de habitantes/residência	$4,6 \pm 0,32$	$4,7 \pm 0,48$	$4,5 \pm 0,48$	0,35

* Significância estatística valores de $p \leq 0,05$; # média \pm erro padrão;

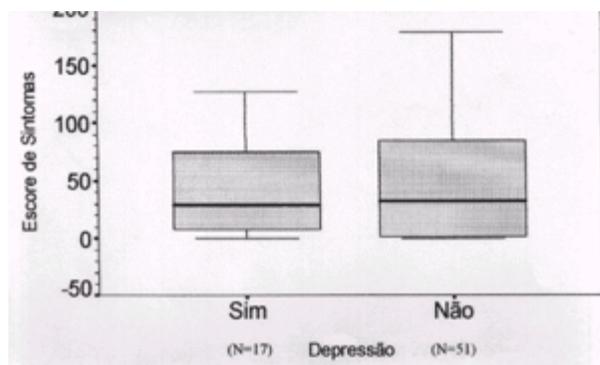
¶ Moradia própria: sim (propriedade do paciente); não (alugada ou de terceiros);

número de pessoas que habitam a mesma residência, excluído o próprio paciente.

Ao serem avaliados separadamente os escores de dispnéia, tosse, opressão e chiado no peito não diferiram entre os grupos (dados não exibidos). Todavia, o (ETS) foi menor entre os deprimidos quando comparado aos não-deprimidos (mediana 29 vs. 32; $p=0,8$) embora a diferença não seja sig-nificativa e pode ser observado no gráfico 1.

A amostra estudada ($n=68$) apresentou percen-tís 25%, 50% e 75% para valores percentuais do previsto do VEF_1 de 46,0%, 58,4% e 79,3%, res-pectivamente; para o VEF_1/CVF de 64,3%, 72,2% e 83,0%, respectivamente; e para a respos-ta ao BD de 5,4%, 11,8% e 20,9%. Os pacientes deprimidos apresentaram menor VEF_1 quando comparados aos não-deprimidos (48% vs. 61,4%; $p=0,049$). Não foram observadas diferenças signi-ficantes entre os grupos para o VEF_1/CVF (71% vs. 72,4%; $p=0,7$) e resposta ao broncodilatador (9,2% vs. 14%; $p=0,15$). Os valores do VEF_1 são apresentados no gráfico 2.

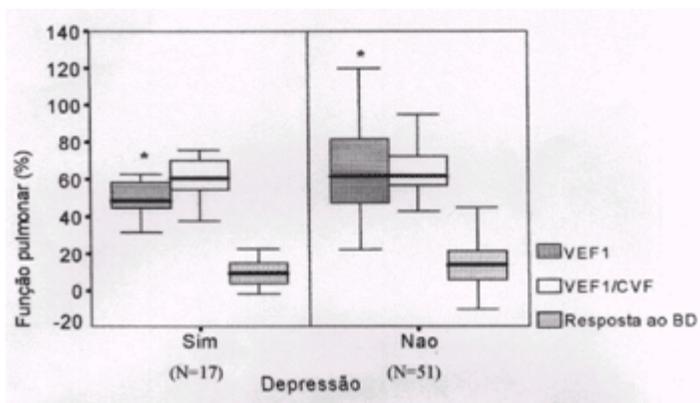
Gráfico 1 – Escore total de sintomas (ETS) em pacientes asmáticos deprimidos e não-deprimidos.



* As antenas representam os valores mínimos e máximos encontrados; o limite acima e abaixo de cada caixa representam os valores para os percentís 25 e 75, respectivamente; o traço horizontal no interior de cada caixa representa o valor da mediana.

** O Escore Total de Sintomas representa o somatório dos escores para dispnéia, tosse, opressão e chiado no peito, em milímetros.

Gráfico 2 – Função pulmonar dos pacientes asmáticos de acordo com a presença ou ausência de depressão.



* Significância estatística; $p=0,049$.

No gráfico estão exibidos os valores de VEF_1 , VEF_1/CVF e resposta imediata ao broncodilatador para cada grupo de pacientes.

§As antenas representam os valores mínimos e máximos encontrados; o limite acima e abaixo de cada caixa representam os valores para os percentís 25 e 75, respectivamente; o traço horizontal no interior de cada caixa representa o valor da mediana.



[\[Home Page SBAI\]](#) [\[Índice Geral\]](#) [\[Índice do Fascículo\]](#)

A Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia.
Copyright 2001- SBAI -Av. Prof. Ascendino Reis, 455 - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 04027-000