



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM MEDICINA E SAÚDE**



ALINE SILVA LIMA MATOS

**IMPACTO DO TRATAMENTO DA ASMA GRAVE EM CENTRO DE
REFERÊNCIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Salvador

2014

ALINE SILVA LIMA MATOS

**IMPACTO DO TRATAMENTO DA ASMA GRAVE EM CENTRO DE
REFERÊNCIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Medicina e Saúde, da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Medicina e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Cruz

Salvador
2014

Ficha Catalográfica

Matos, Aline Silva Lima.

Impacto do tratamento da asma grave em centro de referencia sobre a qualidade de vida / Aline Silva Lima. - 2014.
52 f. il.

Orientador: Prof. Dr. Alvaro Augusto Cruz.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, 2014.
Bibliografia.

1. Asma.2. Asma - Tratamento. 3. Saúde Pública - Brasil. I.
Universidade Federal da Bahia. II.Título.

CDD 614.59238

Rosane F Estevão
Bibliotecaria CRB 5/1623

COMISSÃO EXAMINADORA

Dr. Rosana Franco

Doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia
Hospital Especializado Octávio Mangabeira

Dr. Pablo de Moura Santos

Doutor em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia
Complexo Hospitalar Professor Edgar Santos

Dr. Argemiro D'Oliveira Júnior

Pós-Doutorado pela Université Claude Bernard-Faculté de Medicine.
Professor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia

Dr. Álvaro Augusto Souza Cruz Filho

Pós-Doutorado pela Johns Hopkins University
Professor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que sonharam comigo este sonho.

Em especial ao meu esposo José Junior e a minha mãe Gírlene Lima pelo grande incentivo.

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor Jesus Cristo, razão de todo meu viver. Eu sei que está comigo todos os dias;

Ao meu esposo, José Matos Junior, pelo incentivo, companheirismo, compreensão, pela ajuda, motivação e amizade. Obrigada por acreditar quando nem eu acreditava;

A minha mãe, Girlene Lima, pelo incentivo, pela ajuda e cuidado diário e incondicional;

Ao meu pai, Carlos Alberto, pelo incentivo e por me dar a possibilitar estudar;

Aos meus irmãos, cunhada e sobrinho, pelo amor e companheirismo;

A toda minha família, por sempre acreditar que seria possível;

Ao Professor Doutor Álvaro Cruz, pelo incentivo, ensinamentos e oportunidades;

Ao farmacêutico Doutor Pablo Moura, por todas as oportunidades e confiança;

Aos médicos Doutora Rosana Franco e Doutor Eduardo Ponte, por compartilharem comigo suas experiências e seu trabalho;

A Paula Almeida, por uma ajuda constante;

Aos autores do artigo original, pelas experiências e considerações compartilhadas durante a elaboração;

Aos profissionais do ProAR e do Núcleo de Excelência em Asma pelo apoio e ajuda prestada na realização deste trabalho;

A todos que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho, a todos e a cada um, meu muito obrigado!

Então, a nossa boca se encheu de riso
e a nossa língua de júbilo; então entre
as nações se dizia: Grandes coisas o
Senhor tem feito por eles.

Com efeito, grandes coisas fez o
Senhor por nós, por isso, estamos
alegres.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACQ	Asthma Control Questionnaire (Questionário de Controle da Asma)
AQLQ	Asthma Quality of Life Questionnaire (Questionário de Qualidade de Vida na Asma)
OMS	Organização Mundial da Saúde
ProAR	Programa para o controle da Asma na Bahia
QV	Qualidade de vida
QVRS	Qualidade de vida relacionada à saúde
SGRQ	St. George's Respiratory Questionnaire
UFBA	Universidade Federal da Bahia
VEF ₁	Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo

SUMÁRIO

1. Resumo em português e inglês	08
2. Introdução.....	09
3. Objetivos.....	11
4. Resultados.....	12
4.1 Artigo de revisão de literatura	
Qualidade de vida e tratamento para asma	12
4.2 Artigo original	
Impacto do tratamento da asma grave em centro de referência sobre a qualidade de vida	20
5 Conclusão	36
6 Considerações finais.....	37
7 Perspectivas de estudos	38
8 Referências	39
9 Anexos.....	40
9.2 Anexo A – Parecer do Comitê de Ética.....	40
9.3 Anexo B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	42
8.3 Anexo C – Instrumentos de Coleta.....	44

1. RESUMO

Objetivo: avaliar o impacto do tratamento da asma grave, em centro de referência, sobre a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos pacientes. **Métodos:** Estudo prospectivo observacional não controlado e não randomizado,, onde foram utilizados o AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*) e o ACQ6 (*Asthma Control Questionnaire*), para avaliar respectivamente a QVRS e o controle da doença durante 12 meses de tratamento em um centro de referência para asma grave. **Resultados:** Foram avaliados 127 pacientes e observado um acréscimo médio de 1,55 no escore do AQLQ, uma melhora de 68%, . A melhora da QV foi observada em cada um dos quatro domínios do questionário. O grupo que alcançou controle da asma (ACQ6 escore < 1,5) ao final do estudo obteve um acréscimo de 3,22 pontos no escore do AQLQ . Todavia, mesmo entre pacientes que não alcançaram o controle da doença, houve melhora significativa na QVRS. Os escores do AQLQ e ACQ6 apresentaram uma correlação significativa ($r = -0,740$). **Conclusões:** O tratamento de pacientes com asma grave em um centro de referência permitiu acentuada melhora na QVRS, especialmente entre os pacientes que obtiveram o controle da enfermidade. Entretanto, houve melhora da QVRS ainda que não tenha sido obtido o controle clínico da asma.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the impact of the treatment of severe asthma in a reference center on the quality of life (QL) of patients. **Methods:** A quasi-experimental design (before and after) using AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*) and ACQ6 (*Asthma Control Questionnaire*), to assess respectively the QoL and disease control during 12 months of treatment at a reference center for severe asthmat. **Results:** we evaluated 127 patients and observed an increase of 1.55 in the score of the AQLQ, an increment of 68%, which is considered a major improvement. The improvement was detected in each one of the four domains of the questionnaire. The group who obtained asthma control (ACQ6, score < 1.5), at the end of the study had an increase of 3.22 points in the QoL. However, even among subject in which the disease remained uncontrolled there was a significant improvement in QoL. The AQLQ and ACQ6 scores are correlated significantly ($r = -0,740$). **Conclusions:** treatment of severe asthma in a reference center help patients achieving major improvement in QoL, especially in subjects that have their asthma controlled. Nevertheless improvements in QoL were also noted in the absence of clinical control.

2. INTRODUÇÃO

Asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, associada à hiperresponsividade que leva a episódios recorrentes de sibilância, dispneia, tosse e opressão torácica particularmente noite e no início da manhã que reverte espontaneamente ou com tratamento. ⁽¹⁾

Ela afeta aproximadamente 234 milhões de pessoas no mundo. ⁽²⁾ Estima-se que, no Brasil, existam aproximadamente 20 milhões de asmáticos, se for considerada uma prevalência geral de 10%. ⁽³⁾ Em Salvador, Bahia, registra-se uma elevada frequência de sintomas de asma, detectada pela história de sibilância no último ano em 24,6% entre uma amostra entre adolescentes escolares. ⁽⁴⁾

A forma grave da doença é caracterizada pela necessidade de maior utilização de recursos de saúde em seu tratamento. ⁽⁵⁾ De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), asma grave é definida pelo nível de controle clínico atual e pelos riscos futuros. Riscos de exacerbações graves e frequentes, e/ou reações adversas a medicamentos, e/ou morbidade crônica, incluindo a função pulmonar reduzida. ⁽⁶⁾ Cerca de 10% dos pacientes asmáticos possuem doença grave. Apesar de menor proporção, este grupo é o que mais utiliza os recursos de saúde e nele estão as maiores taxas de morbidade e mortalidade da doença. ⁽⁷⁾

O Programa para Controle da Asma na Bahia (ProAR) é um projeto de ensino, pesquisa e assistência, que integra o Sistema Único de Saúde e a Universidade Federal da Bahia (UFBA), *baseado no Plano Nacional de Asma apresentado em 1999, mas nunca implementado*. Uma das propostas do ProAR é garantir o controle da asma através do fornecimento de medicamentos gratuitos com regularidade e assistência ambulatorial multiprofissional. *Sua equipe é composta por pneumologistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, farmacêuticos, assistentes sociais e psicólogos*. Adicionalmente diversas atividades de educação para saúde são oferecidas aos pacientes e seus familiares. ⁽⁸⁾

As doenças crônicas costumam interferir na qualidade de vida dos indivíduos. A asma é uma doença crônica que pode levar a consideráveis restrições. As limitações são maiores na medida em que os sintomas não são bem controlados. ⁽⁹⁾

Na área da saúde, o interesse pelo conceito Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm influenciado as políticas e as práticas do setor nas últimas décadas. A melhoria deste parâmetro passou a ser,

então, um dos resultados mais valorizados, tanto das práticas assistenciais quanto das políticas públicas para o setor no campo de controle das doenças.⁽¹⁰⁾

Medidas clínicas não fornecem uma visão exata do impacto de uma doença sobre o bem estar emocional, físico e social do indivíduo. Medidas como QVRS estão cada vez mais sendo utilizada em pesquisas clínicas.⁽¹¹⁾

Vários estudos avaliaram a qualidade de vida relacionada à saúde em indivíduos asmáticos. No entanto, nesses trabalhos são identificadas algumas limitações que restringem a sua validade externa e generalização de conclusões: as amostras são pequenas, os sujeitos de pesquisa estão sob tratamento, diferentes estratos de gravidade da doença foram aferidos simultaneamente e/ou o tempo de acompanhamento foi curto. Boa parte desses estudos são ensaios clínicos que avaliam o impacto de um novo tratamento sobre a qualidade de vida e não estudos de vida real que avaliam o impacto de intervenções terapêuticas na QV dos indivíduos que passam a ser tratados.^(11, 12)

No presente estudo, a qualidade de vida pode ser avaliada em indivíduos que foram acompanhados na rotina prática de um centro de referência, onde recebiam atendimento global por equipe multidisciplinar.

3. OBJETIVOS

Objetivo geral:

- Avaliar o impacto do tratamento, em centro de referência, sobre a qualidade de vida de pacientes com asma grave acompanhados em uma coorte ambulatorial.

Objetivos específicos:

- Verificar se existe associação entre o controle da doença e qualidade de vida;
- Avaliar qual o significado da magnitude da modificação da qualidade de vida.

4. RESULTADOS

4.1 ARTIGO DE REVISÃO

Qualidade de vida e tratamento para asma

Quality of life and treatment for asthma

Aline Silva Lima-Matos¹, Alvaro A Cruz²

1. Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Medicina e Saúde. Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Assistente de pesquisa do Núcleo de Excelência em Asma da UF BA
Farmacêutica do Município de Jequié – Bahia;

2. ProAR - Núcleo de Excelência em Asma da UFBA,

Professor Associado da Faculdade de Medicina da Bahia

Pesquisador do CNPq.

Endereço para correspondência:

Aline Silva Lima Matos (alinelima.farma@gmail.com)

ProAr - Núcleo de Excelência em Asma da Universidade Federal da Bahia

Centro de Saúde Carlos Gomes - Rua Carlos Gomes 270, 7º andar- 40060-330 Salvador-
Bahia, Brasil. Telefone: +55 71 3321 8467

Resumo

Objetivo: Revisar a literatura quanto a estudos do impacto do tratamento com corticoide inalatório sobre a qualidade de vida de indivíduos asmáticos em cenários de vida real. **Método:** revisão de literatura utilizando as seguintes bases de dados eletrônicas: BIREME, SciELO, PUBMED e a Science Direct. O estudo restringiu-se aos artigos originais, publicados em inglês, português e espanhol no período de 1990 a 2013. Foram utilizados os seguintes descritores nas línguas citadas anteriormente: asma, qualidade de vida, qualidade de vida relacionada à saúde tratamento e corticóide inalatório. **Resultados:** Foram encontrados 07 artigos. Todos tiveram como resultado uma melhora na qualidade de vida relacionada à saúde após o tratamento com corticóide inalatório, enquanto havia regressão dos sintomas e redução da utilização de recursos de saúde. **Conclusão:** tratar pacientes asmáticos com corticóide inalatório, não somente controla a doença e previne exacerbações, mas também melhora a sua qualidade de vida.

Descritores: asma, qualidade de vida, tratamento, corticoide inalatório

Abstract

Objective: To review the literature regarding studies on the impact of treatment with inhaled corticosteroids on the quality of life of patients with asthma in real-life. **Method:** literature review using the following electronic databases: BIREME, SciELO, PUBMED and the Science Direct. The study was restricted to original articles, published in English, Portuguese and Spanish between 1990 – 2013. We used the descriptors: asthma, quality of life, health-related quality of life, treatment and inhaled corticosteroids. **Results:** 07 articles were found. All reports describe improvements in health-related quality of life after treatment with inhaled corticosteroids, while reduction in symptoms and utilization of health resources were observed. **Conclusion:** treating asthmatic patients with inhaled corticosteroids, not only controls asthma and avoid exacerbations, but also improves their quality of life.

Descriptors: asthma, quality of life, treatment, inhaled corticosteroids

Introdução

Asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, associada à hiperresponsividade que leva a episódios recorrentes de sibilos, dispneia, tosse e opressão torácica particularmente noite e no início da manhã que reverte espontaneamente ou com tratamento. ⁽¹⁾ E afeta aproximadamente 234 milhões de pessoas no mundo. ⁽²⁾

As doenças crônicas e debilitantes costumam interferir na qualidade de vida dos indivíduos acometidos por elas. A asma é uma doença crônica que pode causar consideráveis restrições físicas, emocionais e sociais. ⁽³⁾

O impacto da asma sobre a qualidade de vida relacionada à saúde é influenciado por múltiplos fatores, dentre eles está a gravidade e um controle precário da doença. Maior gravidade da doença está associada ao gênero feminino e ao desemprego, enquanto que a falta de controle resulta em mais absenteísmo, visitas a emergências, hospitalizações, mortes e custo socioeconômico significativo. Comorbidades psiquiátricas como ansiedade e depressão também estão associadas com o início e a gravidade da doença. ^(4, 5, 6, 7)

Corticoides inalatórios são recomendados como tratamento para indivíduos com asma persistente e as metas para a terapia são a prevenção de sintomas e exacerbações, manutenção da função pulmonar e das atividades diárias, utilização de farmacoterapia adequada com o mínimo de eventos adversos e melhora na qualidade de vida. ^(8, 9)

O objetivo desta revisão é reunir trabalhos que analisaram o impacto do tratamento com corticoide inalatório sobre a qualidade de vida de indivíduos asmáticos em cenários de vida real.

Metodologia

Uma revisão de literatura foi realizada utilizando as seguintes bases de dados eletrônicas: Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), Scientific Electronic Library Online (SciELO), US National Library of Medicine of the National Institutes of Health (PUBMED) e a Science Direct.

O estudo restringiu-se aos artigos originais, publicados em inglês, português e espanhol no período de 1990 a 2013.

Para a realização da busca foram utilizados os seguintes descritores nas línguas citadas anteriormente: asma, qualidade de vida, qualidade de vida relacionada à saúde tratamento e corticoide inalatório. Foram excluídos estudos que relatavam ensaios clínicos que comparavam diferentes tratamentos para asma.

Os resultados foram apresentados em forma de tabela.

Resultados

Tabela 1. Resumo dos estudos selecionados sobre tratamento e qualidade de vida em asmáticos.

Referência	Número de participantes	Desenho do estudo/ Duração do estudo	Resultados
Choi, J., et al. 2005 ⁽¹⁰⁾ Effect of High Dose Inhaled Glucocorticoids on Quality of life in patients with moderate to severe asthma	60 participantes	Ensaio clínico/ avaliação pré e pós tratamento 04 semanas	Os escores de AQLQ (<i>Asthma Quality of Life Questionnaire</i>) foram significativamente melhores após quatro semanas de corticoide inalatório (CI).
Backer, V., et al. 2006 ⁽¹¹⁾ A 3-year longitudinal study of asthma quality of life in undiagnosed and diagnosed asthma patients	223 participantes	Estudo longitudinal/ 03 anos	Ao final dos três anos houve uma melhora nos escores AQLQ, mas não foi clinicamente relevante.
Serra Batlles, J., et al. 2011 ⁽¹²⁾ Changes in Clinical, Pulmonary Function, Quality of Life and Costs in a Cohort of Asthmatic Patients Followed for 10 Years	220 participantes	Estudo descritivo, longitudinal, prospectivo e de vida real com duração de 10 anos.	Refere apenas que houve melhora na qualidade de vida, medida por do meio St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ).

Referência	Número de participantes	Desenho do estudo/ Duração do estudo	Resultados
Pereira, EDB. et al. 2011 ⁽¹³⁾ Controle da asma e qualidade de vida em pacientes com asma moderada ou grave	59 participantes	Estudo descritivo, observacional.	O estado de controle da asma parece ser fortemente associado à melhor qualidade de vida relacionada à saúde.
Sabin, T., et al. 2011 ⁽¹⁴⁾ Health-related quality of life assessment using St. George's respiratory questionnaire in asthmatics on inhaled corticosteroids	225 participantes	Ensaio clínico randomizado de grupos paralelos/ 06 meses	Houve uma rápida melhoria na qualidade de vida. Em 15 dias 69% dos participantes melhoraram.
Terzano, C., et al. 2012 ⁽¹⁵⁾ 1-year prospective real life monitoring of asthma control and quality of life in Italy	1017 participantes	Estudo observacional prospectivo/ 01 ano	Uma melhoria de 21% foi observada após 1 ano em toda a população estudada.
Zhong, N., et al 2013 ⁽¹⁶⁾ Real-life effectiveness of budesonide/formoterol maintenance and reliever therapy in asthma patients across Asia: SMARTASIA study	862 participantes	Ensaio terapêutico de fase IV aberto e multicêntrico/ 12 semanas	Durante o tratamento os participantes em geral tiveram uma melhora de 0,70 no AQLQ-S.

Discussão e Conclusão

Foram encontrados sete estudos que avaliaram o impacto do tratamento com corticoide inalatório sobre a qualidade de vida dos asmáticos. Esses estudos demonstram que o tratamento com corticoide inalatório melhora a qualidade de vida desses indivíduos.

No entanto, alguns desses estudos utilizaram amostras pequenas, outros avaliaram de forma conjunta asma de diferentes gravidades, o que pode ter reduzido a dimensão da melhora na qualidade de vida relacionada à saúde após o tratamento.

Alguns trabalhos estudaram o impacto sobre a qualidade de vida como objetivo secundário e pouco exploraram esses dados em seus resultados e discussões.

Apenas em dois estudos os indivíduos foram acompanhados por um ano ou mais e nesses os resultados sobre a qualidade de vida são pouco discutidos. . A qualidade de vida é um desfecho muito relevante para a avaliação de intervenções terapêuticas, capturando ao mesmo tempo a redução de sintomas, limitações e tolerabilidade/conveniência do tratamento. Considerando a dimensão do problema na asma grave, uma condição cujas opções atuais de tratamento ainda não garantem controle satisfatório dos sintomas, são necessários estudos longitudinais que avaliem com mais atenção o benefício do tratamento sobre a qualidade de vida neste subgrupo de pacientes com asma, estudando também a sua correlação com o controle clínico e funcional da asma, bem como avaliando a sua associação com risco de exacerbações.

REFERÊNCIAS

1. Global Initiative for Asthma - GINA [homepage on the Internet]. Global Initiative for Asthma. Available from: <http://www.ginasthma.org>;
2. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. Geneva: World Health Organization; 2012;
3. Fernandes, ALG; Oliveira, MA. Avaliação da qualidade de vida na asma. *J Pneumol*. 2016; 23(3):148-152;
4. Leander M, Lampa E, Janson C, Svärdsudd K, Uddenfeldt M, Rask-Andersen A. Determinants for a low health-related quality of life in asthmatics. *Ups J Med Sci*. 2012; 117(1):57-66;
5. Al-kalemji A, Petersen KD, Sørensen J, Sherson D, Thilising T, Schlünssen V, et. al. Factors influencing quality of life in asthmatics - a case-control study. *Clin Respir J*. 2013; 7(3):288-96;
6. Chen H, Gould MK, Blanc PD, Miller DP, Kamath TV, Lee JH, Sullivan SD; TENOR Study Group. Asthma control, severity, and quality of life: quantifying the effect of uncontrolled disease. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;120(2):396-402;
7. King MT, Kenny PM, Marks GB. Measures of asthma control and quality of life: longitudinal data provide practical insights into their relative usefulness in different research contexts. *Qual Life Res*. 2009;18(3):301-12;
8. Barnes PJ. Inhaled glucocorticoids for asthma. *N Engl J Med*. 1995; 332(13):868-75.
9. Pont LG, van der Molen T, Denig P, van der Werf GT, Haaijer-Ruskamp FM. Relationship between guideline treatment and health-related quality of life in asthma. *Eur Respir J*. 2004; 23(5):718-22.
10. Choi JS, Jang AS, Lee JH, Park JS, Park SW, Kim DJ, et. al. Effect of High Dose Inhaled Glucocorticoids on Quality of Life in Patients with Moderate to Severe Asthma. *J Korean Med Sci*. 2005;20:586-90;
11. Backer V, Harmsen L, Lund T, Pedersen L, Porsbjerg C, Rasmussen L, Thomsen SF, Nolte H. A 3-year longitudinal study of asthma quality of life in undiagnosed and diagnosed asthma patients. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007;11(4):463-9;
12. Serra Batlles J, Plaza V, Comella A. Changes in clinical, pulmonary function, quality of life and costs in a cohort of asthmatic patients followed for 10 years. *Arch Bronconeumol*. 2011;47(10):482-7.
13. Pereira ED, Cavalcante AG, Pereira EN, Lucas P, Holanda MA. Asthma control and quality of life in patients with moderate or severe asthma. *J Bras Pneumol*. 2011;37(6):705-711;

14. Sabin T, Parthasarathi G, Padukudru MA. Health-related quality of life assessment using St. George's respiratory questionnaire in asthmatics on inhaled corticosteroids. *Lung India*. 2012;29(1):35-43;
15. Terzano C, Cremonesi G, Girbino G, Ingrassia E, Marsico S, Nicolini G, Allegra L. 1-year prospective real life monitoring of asthma control and quality of life in Italy. *Respir Res*. 2012; 6;13:112;
16. Zhong N, Lin J, Mehta P, Ngamjanyaporn P, Wu TC, Yunus F. Real-life effectiveness of budesonide/formoterol maintenance and reliever therapy in asthma patients across Asia: SMARTASIA study. *BMC Pulm Med*. 2013;13(22):13-22;

4.2 ARTIGO ORIGINAL

Artigo original nº 01

Impacto do tratamento da asma grave em centro de referência sobre a qualidade de vida

Impact of treatment of severe asthma in a reference centre on quality of life

Jornal Brasileiro de Pneumologia

Situação: submetido

CARTA DO EDITOR

Jornal Brasileiro de Pneumologia

Secretaria do Jornal Brasileiro de Pneumologia

SEPS 714/914 - Bloco E - Sala 220/223

Asa Sul - Brasília/DF - 70390-145

Fone/Fax: 0800 61 6218, email: jpneumo@jornaldepneumologia.com.br

Brasília, quinta-feira, 14 de novembro de 2013

Ilmo(a) Sr.(a)

Prof(a), Dr(a) ALINE SILVA LIMA MATOS

Referente ao código de fluxo: 4141

Classificação: Artigo Original

Informamos que recebemos o manuscrito "Impacto do tratamento da asma grave em centro de referência sobre a qualidade de vida" será enviado para apreciação dos revisores para possível publicação/participação na(o) Jornal Brasileiro de Pneumologia.

Por favor, para qualquer comunicação futura sobre o referido manuscrito cite o código de fluxo apresentado acima.

Obrigado por submeter seu trabalho ao Jornal Brasileiro de Pneumologia.

Atenciosamente,

Dr. Carlos Roberto Ribeiro de Carvalho

Impacto do tratamento da asma grave sobre a qualidade de vida relacionada à saúde em centro de referência

Impact of treatment of severe asthma in a reference centre on quality of life

Aline Silva Lima-Matos¹, Rosana Franco², Eduardo Ponte³, Paula Cristina Almeida⁴, Renata de Miranda Esquivel⁵, Adelmir Souza-Machado⁶, Alvaro A Cruz⁷

1. Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Medicina e Saúde. Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Assistente de pesquisa do Núcleo de Excelência em Asma da UF BA
Farmacêutica do Município de Jequié – Bahia
2. Médica Pneumologista, Mestre e Doutora em Medicina Interna.
3. Médico Pneumologista, Doutor colaborador do Núcleo de Excelência em Asma da UFBA
4. Fisioterapeuta do Núcleo de Excelência em Asma da Ufba
Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde
5. Professora do Departamento de Estatística da UFBA
Estatística do Núcleo de Excelência em Asma da UFBA
6. Prof. Adjunto de Departamento de Biomorfologia do Instituto de Ciências da Saúde (UFBA)
Coordenador do Programa para Controle da Asma na Bahia (ProAR, UFBA)
7. ProAR - Núcleo de Excelência em Asma da UFBA,
Professor Associado da Faculdade de Medicina da Bahia
Pesquisador do CNPq

Estudo financiado pelo Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) (PRONEX 0018/2009)

Endereço para correspondência:

Aline Silva Lima Matos (alinelima.farma@gmail.com)

ProAr - Núcleo de Excelência em Asma da Universidade Federal da Bahia

Centro de Saúde Carlos Gomes - Rua Carlos Gomes 270, 7º andar- 40060-330 Salvador- Bahia, Brasil. Telefone: +55 71 3321 8467

Resumo

Objetivo: avaliar o impacto do tratamento da asma grave sobre a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em um centro de referência . **Métodos:** Estudo prospectivo observacional, não controlado e não randomizado , onde foram utilizados o AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*) e o ACQ6 (*Asthma Control Questionnaire*), para avaliar respectivamente a QV e o controle da doença com 12 meses de tratamento em um centro de referência para asmáticos graves. **Resultados:** Foram avaliados 127 pacientes e observado um acréscimo de 1,55 no escore do AQLQ,. A melhora da QVRS foi observada em cada um dos quatro domínios do questionário. O grupo que alcançou controle da asma (ACQ6 escore < 1,5) ao final do estudo obteve um acréscimo de 3,22 pontos no escore do AQLQ . Os escores do AQLQ e ACQ6 apresentaram uma correlação inversa ($r = - 0,740$). **Conclusões:** Um centro de referência para tratar indivíduos com asma grave permitiu grande melhora na QVRS, especialmente entre os pacientes que obtiveram o controle da asma. Todavia, mesmo entre os pacientes que não alcançaram o controle da asma, podemos observar melhora significativa na QVRS.

Descritores: asma grave; qualidade de vida relacionada à saúde; tratamento,; ambulatório

Abstract

Objective: to evaluate the impact of the treatment of severe asthma in a reference center on the quality of life (QL) of patients. **Methods:** A quasi-experimental design (before and after) using AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*) and ACQ6 (*Asthma Control Questionnaire*), to assess respectively the QoL and disease control of 12 months of treatment at a reference center for severe asthmat. Results: we evaluated 127 patients and observed an increase of 1.55 in the score of the AQLQ, an increment of 68%, which is considered a major improvement. The improvement was detected in each one of the four domains of the questionnaire. The group who obtained asthma control (ACQ6, score < 1.5), at the end of the study had an increase of 3.22 points in the QoL. The AQLQ and ACQ6 scores present an inverse correlation ($r = -0,740$). Conclusions: a reference center for treatment of individuals with severe asthma help patients achieving major improvement in QoL, especially in subjects that have their asthma controlled, but also among subjects who persist uncontrolled or partially controlled we observed significant improvements in QoL.

Keywords: asthma; quality of life; treatment; reference center

Introdução

A asma afeta aproximadamente 234 milhões de pessoas no mundo. ⁽¹⁾ Estima-se que, no Brasil, existam aproximadamente 20 milhões de asmáticos, se for considerada uma prevalência geral de 10%.⁽²⁾ Em Salvador (BA) registra-se uma elevada frequência de sintomas de asma, detectada pela história de sibilância no último ano em 24,6% de amostra de adolescentes escolares.⁽³⁾

A asma grave é caracterizada pela necessidade de maior utilização de recursos de saúde em seu tratamento. ⁽⁴⁾ De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), asma grave é definida pelo nível de controle clínico atual e pelos riscos futuros. Riscos de exacerbações graves e frequentes, e/ou reações adversas a medicamentos, e/ou morbidade crônica, incluindo a função pulmonar reduzida. ⁽⁵⁾ Cerca de 10% dos pacientes asmáticos possuem doença grave. Apesar de menor proporção, este grupo é o que mais utiliza os recursos de saúde e nele estão as maiores taxas de morbidade e mortalidade da doença. ⁽⁶⁾

O Programa para Controle da Asma na Bahia (ProAR) é um projeto de ensino, pesquisa e assistência, que integra o Sistema Único de Saúde e a Universidade Federal da Bahia (UFBA), baseado no Plano Nacional de Asma apresentado em 1999. Uma das propostas do ProAR é garantir o controle da asma através do fornecimento de medicamentos gratuitos com regularidade e assistência ambulatorial multiprofissional. Sua equipe é composta por pneumologistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, farmacêuticos, assistentes sociais e psicólogos. Adicionalmente diversas atividades de educação para saúde são oferecidas aos pacientes e seus familiares. ⁽⁷⁾

As doenças crônicas costumam interferir na qualidade de vida dos indivíduos. A asma é uma doença crônica que pode levar a consideráveis restrições. As limitações são maiores na medida em que os sintomas não são bem controlados. ⁽⁸⁾

Vários estudos avaliaram a qualidade de vida relacionada à saúde em indivíduos asmáticos. No entanto, nesses trabalhos são identificadas algumas limitações que restringem a sua validade externa e generalização de conclusões: pequeno tamanho amostral, os sujeitos de pesquisa estão sob tratamento, diferentes estratos de gravidade da doença foram aferidos simultaneamente e/ou o tempo de acompanhamento foi curto. Boa parte desses estudos são ensaios clínicos que avaliam o impacto de um novo tratamento sobre a qualidade de vida

(QV) e não estudos de vida real que avaliam o impacto de intervenções terapêuticas na QV dos indivíduos que passam a ser tratados.^(9, 10)

O principal objetivo desse estudo foi avaliar o impacto do tratamento em centro de referência na qualidade de vida de pacientes com asma grave a partir de uma coorte ambulatorial. Os objetivos secundários foram verificar se existe associação entre o controle da doença e qualidade de vida e avaliar qual o significado da magnitude da modificação da qualidade de vida.

Método

Este é um estudo prospectivo observacional, não controlado e não randomizado, onde 127 pacientes foram avaliados e que fez parte de um estudo maior, o estudo de análise de custo-efetividade do ProAR.⁽¹¹⁾

Os critérios de inclusão foram ter diagnóstico de asma grave, de acordo com a classificação da Iniciativa Global para Controle da Asma 2002⁽¹²⁾, ter idade superior a 12 anos e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de não inclusão foram ter diagnóstico de comorbidades respiratórias, história de tabagismo superior a 10 anos/maço, ter alguma doença extrapulmonar grave, uso regular prévio de corticóide inalatório e ter contra-indicação para o uso dos medicamentos disponíveis no programa. Os indivíduos foram incluídos entre abril de 2004 e maio de 2005.

Para mensurar a qualidade de vida relacionada à saúde e o controle da asma foram utilizados os questionários AQLQ (Asthma Quality of Life Questionnaire) e ao ACQ6 (Asthma Control Questionnaire), respectivamente, os quais foram previamente submetidos à validação linguística para a língua portuguesa do Brasil.^(13, 14, 15, 16)

O AQLQ apresenta 32 itens agrupados em 4 domínios: limitação de atividades (11 itens), sintomas (12 itens), função emocional (5 itens) e estímulo ambiental (4 itens). O escore global do questionário é a média aritmética de todos os itens, sendo o escore mínimo de 1 e o máximo de 7. Escores mais altos significam melhor qualidade de vida em relação à asma.⁽¹⁶⁾

O ACQ6 possui seis questões e seu resultado varia de 0-6, sendo que quanto menor o valor maior o controle da asma. Indivíduos com valores menores que 1,5 são considerados controlados e aqueles com valores maiores ou iguais a 1,5 são classificados como não-controlados.⁽¹⁵⁾

Após encaminhamento para o programa, no momento da triagem de enfermagem, os pacientes que preencheram os critérios de inclusão e e não tiveram critérios de não inclusão foram convidados a participar do estudo, a assinar um termo de consentimento livre e esclarecido e a responder aos questionários AQLQ e ACQ6.

Após 30 dias da triagem e avaliação inicial, os participantes foram reavaliados e atendidos por um pneumologista, receberam medicamento gratuito e orientações para cuidados ambientais e utilização dos dispositivos. Os pacientes foram tratados com corticóide inalatório (beclometasona ou budesonida) associado a um β 2-agonista de longa duração (formoterol) e um β 2-agonista de curta duração (salbutamol). A dose de formoterol foi de 24mcg/dia, a dose de budesonida variou de 800 a 1600mcg/dia e a dose de beclometasona variou de 1200 a 1500mcg/dia. O tratamento foi definido e/ou alterado de acordo com a conduta do pneumologista assistente.

Os questionários ACQ6 e AQLQ foram aplicados durante a primeira visita e posteriormente a cada 3 meses durante um ano. A visita inicial (um mês antes do início do tratamento) foi chamada de V_0 , as visitas seguintes foram denominadas V_1 , V_2 , V_3 , V_4 e V_5 . Os dois escores iniciais, pré tratamento (V_0 e V_1), dos questionários repetidos com um mês de intervalo foram tomados como linha de base dos pacientes para comparação do controle da asma e QVRS antes do tratamento (período *run in*). Com as observações subsequentes durante o tratamento.

Para avaliar a mudança na QVRS ao final do estudo foi utilizada a classificação de Elizabeth Juniper relacionada ao AQLQ. Um acréscimo de 0,5 após a intervenção significa uma melhora mínima, um acréscimo de 1,0 significa uma melhora moderada e um acréscimo de 1,5 reflete uma grande melhora. Uma diminuição de 0,5 foi relacionada a uma piora mínima, uma diminuição de 1,0 reflete uma piora moderada e uma diminuição de 1,5 significa uma grande piora. ⁽¹⁷⁾

Os pacientes realizaram os testes de função pulmonar para medida do volume expiratório forçado em 1º segundo (VEF_1), antes do tratamento e 12 meses após o início do tratamento no ProAR para avaliar objetivamente o estado de controle da asma. As espirometrias foram realizadas com o Espirômetro Koko PFT (software PDS instrumentation, INC., Louisville, Colorado, EUA), usando os parâmetros de normalidade brasileiros de Pereira 2002. ⁽¹⁸⁾

Os testes de Kolmogorov-Smirnov de Liliefors e Shapiro-Wilk foram realizados para avaliar a normalidade da distribuição dos resultados da amostra estudada. Aplicaram-se os testes não-

paramétricos de Wilcoxon e Mann-Witney para estudar o efeito do tratamento e comparar a diferença entre os grupos controlados e não-controlados, respectivamente. A compilação das análises foi realizada no SPSS versão 14.

Ao considerar 95% de intervalo de confiança, uma correlação de 0,75 e uma variabilidade de 2,42, a amostra de 127 indivíduos apresentou um poder de 86% de detectar uma diferença mínima de 0,5 no AQLQ.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia, Parecer/resolução nº 31/2004.

Resultados

Foram selecionados 157 pacientes de forma consecutiva. Ao longo de um ano de acompanhamento, 3 foram a óbito, 14 abandonaram o seguimento e 13 foram retirados da análise por que as informações não estavam completas. As características gerais da amostra foram exibidas na Tabela 1. Foram avaliados 127 pacientes com média de idade de 46 anos, sendo a maioria do sexo feminino (82,7%). Esses pacientes apresentavam sintomas da asma persistentemente, limitação diária para o exercício, exacerbações frequentes e sintomas noturnos, exigindo o uso diário de um broncodilatador, com um tempo mediano de duração da asma de 25 anos.

Do total de pacientes analisados 66,1% eram iletrados ou tinham completado apenas o nível fundamental. Oitenta e quatro por cento deles obtiveram diagnóstico de rinite e 50% apresentavam outras comorbidades.

Com relação a situação ocupacional, 35,4% estavam ativos, 17,1% estavam desempregados, 23,6% eram donas de casa, 15,7% eram aposentados e 8% eram estudantes.

Tabela 1. Características dos pacientes incluídos no estudo.

Número total de pacientes	127
Idade em anos, média (dp)*	46,48 (13,8)
Sexo, n (%)	
Feminino	105 (82,7)
Masculino	21(17,3)
Duração da asma, anos	
Mediana [q1 – q3]	25 [11 – 35]
Nível de escolaridade, n (%)	
Iltrado	16 (12,6)
Fundamental	68 (53,5)
Médio	39 (30,7)
Superior	4 (3,2)
Situação ocupacional, n (%)	
Ativo	45 (35,4)
Desempregado	22 (17,1)
Do lar	30 (23,6)
Aposentado	20 (15,7)
Estudante	10 (8,0)

*Desvio padrão

Quando comparados os dados coletados um ano antes e um ano depois entre os pacientes que concluíram o seguimento, foi observado um acréscimo de 1,55 no escore do questionário que avalia a qualidade de vida relacionada à asma, ou seja, uma grande melhora de acordo com a classificação de Juniper.¹⁷ Observou-se também uma diminuição no escore do questionário de controle, o que significa melhora no controle da doença. Em um ano ocorreu uma redução estatisticamente significativa no número de idas à emergência por ano e no número de internações. Os escores dos domínios do AQLQ se comportaram de forma semelhante ao escore geral (Tabela 2).

Tabela 2. Avaliação do efeito do tratamento sobre escores de sintomas e qualidade de vida

	Antes	Após 12 meses	Valor de P*
AQLQ geral Mediana [q1-q3]	2,26 [1,62 – 2,93]	3,81 [2,92 – 5,60]	P < 0,001
AQLQ sintomas Mediana [q1-q3]	2,0 [1,50 – 2,94]	4,33 [3,12 – 5,87]	P < 0,001
AQLQ atividades Mediana [q1-q3]	2,45 [1,73 – 3,27]	4,09 [3,22 – 5,40]	P < 0,001
AQLQ ambiente Mediana [q1-q3]	2,25 [1,25 – 3,26]	4,0 [2,50 – 5,50]	P < 0,001
AQLQ emocional Mediana [q1-q3]	1,8 [1,20 – 2,40]	3,6 [2,20 – 5,60]	P < 0,001
ACQ 6 Mediana [q1-q3]	4,2 [3,30 – 5,00]	2,0 [0,60 – 3,00]	P < 0,001
Número de visitas à emergência Mediana [q1-q3]	36 [12-72]	1 [0-3]	P < 0,001
Alguma hospitalização			
Sim, n (%)	33 (25,9)	4 (3,2)	P < 0,001
Não, n (%)	94 (74,1)	123 (96,8)	
Alguma hospitalização em UTI			
Sim, n (%)	12 (9,5)	1 (0,8)	P < 0,001
Não, n (%)	115 (90,5)	126 (99,2)	
VEF ₁ (%) Mediana [q1-q3]	59% [47 – 81]	64% [51- 83]	P = 0,45

*Teste de Wilcoxon

O gráfico 1 mostra a variação da qualidade de vida dos pacientes ao final de um ano. Setenta e dois pacientes (56,7%) obtiveram um acréscimo de 1,5 no escore do questionário o que significa uma grande melhora na qualidade de vida, 17 (13,4%) obtiveram uma moderada melhora, 23 (18,1%) alcançaram uma pequena melhora. Treze pacientes tiveram uma pequena piora (10,2%), um paciente (0,8%) apresentou uma grande piora e um paciente não sofreu alteração em seu estado.

Gráfico 1. Escores geral e de cada domínio do Asthma Quality of Life Questionnaire e do Questionário de Controle da Asma no período de 12 meses.

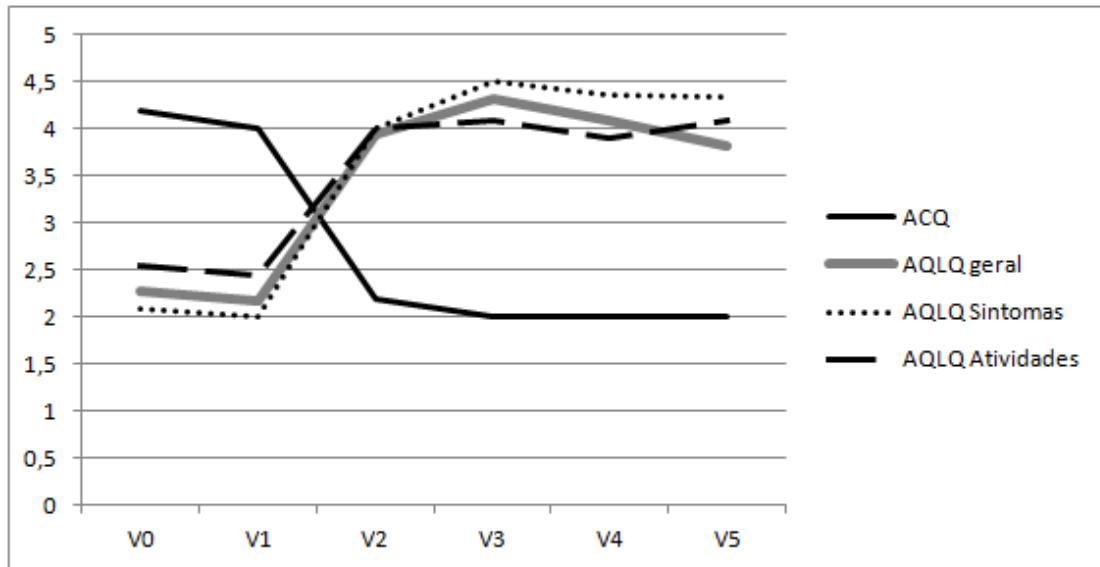
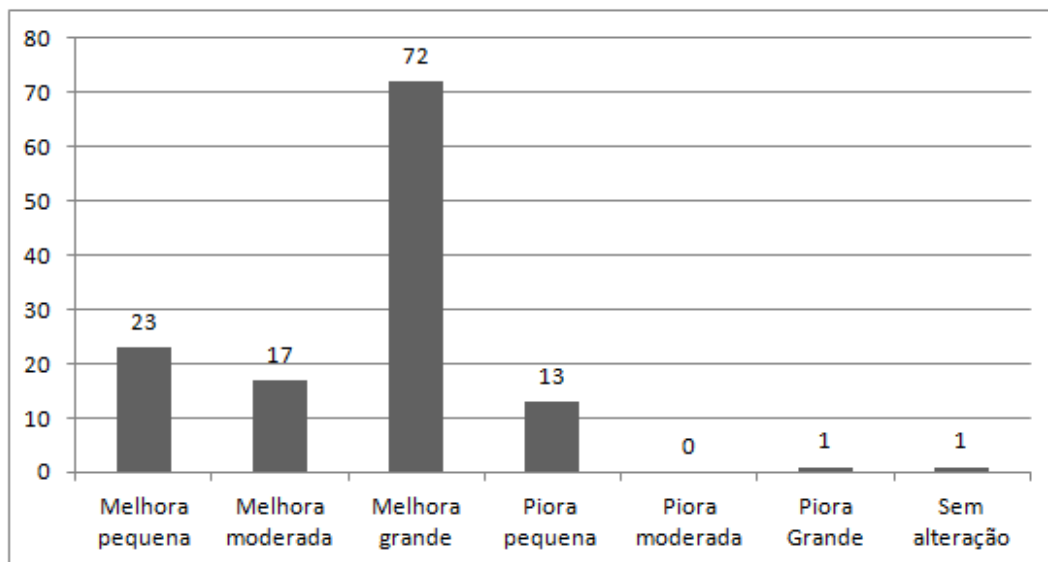


Gráfico 2. Classificação da qualidade de vida de acordo com Asthma Quality of Life Questionnaire.



Juniper, EF *et al.* Determining a minimal important change in disease-specific quality of life questionnaire. *J Clin Epidemiol.*1994; 47 (1):81-87.

Ao final do estudo os indivíduos foram classificados em controlados e não controlado de acordo com o ACQ e uma análise de subgrupos foi realizada de acordo com o AQLQ. O grupo que alcançou controle da asma de acordo com o ACQ (43%), escore < 1,5, ao final do

estudo obteve uma grande melhora na qualidade de vida, um acréscimo de 3,22 pontos no escore do questionário. O grupo não controlado (57%) obteve uma melhora moderada com um ganho de 1,13 pontos no escore. Os escores do questionário de controle e o de qualidade de vida apresentaram uma correlação inversa de Spearman ($r = -0,740$) ao final do estudo.

Tabela 3. Associação entre os escores do Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) e do Questionário de Controle da Asma (ACQ).

	AQLQ (V1)	AQLQ (V5)	Valor de P
ACQ \geq 1,5 (V5) N = 72 (57%)	2,08 [1,52 – 2,78]	3,21 [2,35 – 4,00]	P < 0,001
ACQ < 1,5 (V5) N = 55 (43%)	2,37 [1,87 – 3,11]	5,59 [4,55 – 6,18]	P < 0,001

Valor da mediana [q1-q3]
Teste de Mann-Witney
95% de confiança

Discussão

No presente estudo os autores observaram que asmáticos graves apresentaram grande melhora na QVRS de acordo com o AQLQ ao final de 12 meses de acompanhamento por uma equipe multidisciplinar em um centro de referência urbano, em uso regular de medicações inalatórias.

A asma pode ter uma grande influência na qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) dos indivíduos. Estudos têm demonstrado que a gravidade da doença está relacionada com uma diminuição na QVRS. ⁽¹⁹⁻²¹⁾

Após os 12 meses, houve uma redução no número de visitas à emergência e no número de internações, ocorreu também um pequeno aumento no VEF1, que não foi estatisticamente significante. Diante disso, observa-se que a medida da qualidade de vida pode ser um parâmetro de melhor resposta que a medida objetiva da função pulmonar. Foi observada uma forte correlação entre o escore do questionário de controle da asma e o escore geral do AQLQ, mostrando como o controle da doença está relacionado à melhora na qualidade de vida. ^(9,19-21)

No presente estudo o escore do ACQ variou favoravelmente de 4,2 (V0) para 2 (V5), sem contudo, alcançar na sua mediana um valor < 1,5, ponto de corte para indentificação de asma controlada.

Choi e colaboradores, tais como outros pesquisadores, também encontraram alguma melhora na qualidade de vida de indivíduos com asma moderada, grave ou não controlada após tratamento com corticóide inalatório. ^(9, 22)

A principal contribuição do presente estudo para o conhecimento atual da questão foi a comparação dos escores da avaliação da qualidade de vida em subgrupos de indivíduos com asma grave de acordo com o controle dos seus sintomas, em uma coorte de 1 ano de tratamento. A diferença nos valores de AQLQ e ACQ pós e pré tratamento (V5 – V1) foram maiores neste estudo do que evidenciado na literatura em geral, talvez por que a maioria dos trabalhos avaliou indivíduos com asma leve, moderada e grave de forma conjunta ou sob tratamento prévio, enquanto o presente trabalho avaliou asmáticos graves não submetidos a terapia inalatória adequada previamente à inclusão. ^(9,21- 24)

Ressalte-se que 88% dos participantes apresentaram melhora na QVRS, enquanto 11% apresentaram piora na avaliação final. Análise caso a caso permitiu observar que estes pacientes apresentaram exarcebações dos sintomas por ocasião da avaliação final, depois de terem cursado com melhora nas avaliações intermediárias.

Ao final do estudo, contudo, apenas 43% atingiram o controle da asma de acordo com o ACQ. Este subgrupo caracterizado por responder bem ao tratamento teve um ganho de 3,22 pontos no escore do AQLQ, o que representa uma grande melhora. Entre os 57% restantes que não obtiveram controle, tiveram, ainda assim, um ganho de 1,13 no escore mediano do AQLQ, representando uma melhora moderada na QV. Esta amostra foi composta por indivíduos com asma grave onde se observa vários portadores de asma refratária ou de difícil controle. Novos estudos estão sendo realizados para quantificar e caracterizar os fenótipos de asma nessa população.

Várias opções de tratamentos têm impacto negativo na QVRS dos indivíduos, inclusive na asma, o que agrava os sérios problemas de adesão. ⁽²⁵⁻²⁶⁾ Este estudo demonstra que um centro de referência que oferece atendimento multidisciplinar e fornecimento de medicamentos gratuitos influenciou de maneira positiva a QVRS e alcançou elevada adesão ao tratamento. ⁽²⁷⁾

Entre as limitações deste estudo, está o viés de recordação dos pacientes com relação à sua doença e tratamento, inerente à coleta de dados retrospectivos, bem como a ausência de um grupo controle, justificada por que não seria ético manter indivíduos com asma grave sem terapia antiasmática e cuidados adequados neste período. O impacto da ausência do grupo

controle foi minimizado ao avaliar os participantes em 2 momentos antes (V0 e V1) e em quatro visitas depois da inclusão no ProAR (V2, V3, V4, V5). Não houve diferença entre os dois primeiros pontos e entre os quatro últimos confirmando que a melhora na qualidade de vida ocorre a partir do início do tratamento. Por conta do baixo nível de escolaridade foi necessário que um entrevistador aplicasse o questionário, depois de treinado para não influenciar nas respostas permanecendo o mesmo durante todo o seguimento para todos os participantes.

Quatorze participantes não completaram o seguimento. Estes pacientes eram os mais jovens, com melhores condições sócio-econômicas, menos comorbidades e mais acesso à assistência privada. Três óbitos ocorreram no início do estudo e apesar da investigação realizada, não se pôde concluir a causa das mortes, nem pelo relato dos familiares e nem pelas informações do atestado de óbito. Como a mediana do tempo de duração da asma foi de 25 anos, eles podem ter morrido por efeitos da asma grave e prolongada sem controle adequado. Estes três participantes tinham idade superior a média do grupo e tinham mais comorbidades, fatores que podem corroborar para maior gravidade da doença.

Os resultados permitem concluir que um centro de referência que oferece uma abordagem terapêutica ampla, incluindo assistência ambulatorial multidisciplinar e assistência farmacêutica gratuita para tratar indivíduos com asma grave propicia grande melhora na qualidade de vida, ainda que uma proporção considerável permaneça com sua asma descontrolada e que os escores do AQLQ, tanto o geral quanto o de cada domínio, deve ser utilizado em estudos para avaliar opções de tratamento no Brasil em populações de baixa renda.

Referências:

1. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. Geneva: World Health Organization; 2012;
2. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol.* 2012;38(1):1-46;
3. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr.* 2006;82(5):341-6;
4. Taylor DR, Bateman ED, Boulet LP, Boushey HA, Busse WW, Casale TB, et al. A new perspective on concepts of asthma severity and control. *Eur Respir J.* 2008;32(3):545-554;
5. Bousquet J, Mantzouranis E, Cruz AA, Ait-Khaled N, Baena-Cagnani CE, Bleecker ER, et al. Uniform definition of asthma severity, control, and exacerbations: Document presented for the World Health Organization Consultation on Severe Asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;126(5):926-938;
6. Cruz AA, Souza-Machado A, Franco R, Souza-Machado C, Ponte EV, Santos PM, et al. The Impact of a Program for Control of Asthma in a Low-Income Setting. *World Allergy Organ J.* 2010;3(4):167–174; 31
7. Ponte EV, Souza-Machado A, Franco R, Sarkis V, Shah K ; Souza-Machado C, et al. Programa de Controle da Asma e da Rinite Alérgica na Bahia (ProAR) – Um Modelo de Integração entre Assistência, Ensino e Pesquisa. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 2004;28(1):124-132;
8. Fernandes, ALG; Oliveira, MA. Avaliação da qualidade de vida na asma. *J Pneumol.* 1997; 23(3):148-152;
9. Choi JS, Jang AS, Lee JH, Park JS, Park SW, Kim DJ, et. al. Effect of High Dose Inhaled Glucocorticoids on Quality of Life in Patients with Moderate to Severe Asthma. *J Korean Med Sci.* 2005;20:586-90;
10. Juniper EF, Svensson K, O'Byrne PM, Barnes PJ, Bauer CA, Löfdahl CG, et al. Asthma quality of life during 1 year of treatment with budesonide with or without formoterol. *Eur Respir J.* 1999;14(5):1038-1043;
11. Franco R, Santos AC, Nascimento HF, Machado CS, Ponte E, Machado AS, et al. Cost-effectiveness analysis of a state funded programme for controlo f severe asthma. *BMC Public Health.* 2007;7:82;
12. Global Initiative for Asthma - GINA [homepage on the Internet]. Global Initiative for Asthma. Available from: <http://www.ginasthma.org>;
13. Juniper EF, Guyatt GH, Epstein RS, Ferrie PJ, Jaeschke R, Hiller TK. Evaluation of impairment of health-related quality of life in asthma: development of a questionnaire for use in clinical trials. *Thorax.* 1992;47(2):76-83;

14. Juniper EF, O'Byrne PM, Guyatt GH, Ferrie PJ, King DR. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur Respir J*. 1999;14(4):902-907;
15. Leite M, Ponte EV, Petroni J, D'Oliveira Júnior A, Pizzichini E, Cruz AA. Evaluation of the asthma control questionnaire validated for use in Brazil. *J Bras Pneumol*. 2008;34(10):756763.
16. Silva LMC, Silva LCC. Validação do questionário de qualidade de vida em asma (Juniper) para o português brasileiro. *Revista da AMRIGS*. 2007;51(1):31-37;
17. Juniper EF, Guyatt GH, Willan A, Griffith LE. Determining a minimal important change in disease-specific quality of life questionnaire. *J Clin Epidemiol*. 1994;47(1):81-87;
18. Pereira CAC, Barreto SP, Simoes JG, Pereira FWL, Gerstler JG, Nakatani J. Valores de referência para espirometria em uma amostra da população brasileira adulta. *J Pneumol*. 1992;18(1):10-22;
19. Laforest L, Pacheco Y, Bartsch P, Vincken W, Pietri G, Ernst P, et al. Correlates of quality of life in patients with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2005;94(4):473-9;
20. Pereira ED, Cavalcante AG, Pereira EN, Lucas P, Holanda MA. Asthma control and quality of life in patients with moderate or severe asthma. *J Bras Pneumol*. 2011;37(6):705-711;
21. Plaza V, Serra-Batlles J, Comella A, Badiola C. Differences in asthma clinical outcomes according to initial severity. *J Asthma*. 2005;42(3):207-11;
22. Zhong N, Lin J, Mehta P, Ngamjanyaporn P, Wu TC, Yunus F. Real-life effectiveness of budesonide/formoterol maintenance and reliever therapy in asthma patients across Asia: SMARTASIA study. *BMC Pulm Med*. 2013;13(22):13-22;
23. Sabin T, Parthasarathi G, Padukudru MA. Health-related quality of life assessment using St. George's respiratory questionnaire in asthmatics on inhaled corticosteroids. *Lung India*. 2012;29(1):35-43;
24. Chen H, Gould MK, Blanc PD, Miller DP, Kamath TV, Lee JH, et al. Asthma control, severity, and quality of life: quantifying the effect of uncontrolled disease. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;120(2):396-402.
25. Trevisol DJ, Moreira LB, Fuchs FD, Fuchs SC. Health-related quality of life is worse in individuals with hypertension under drug treatment: results of population-based study. *J Hum Hypertens*. 2012;26(6):374-80.
26. Roque, VM N, Forones, NM. Avaliação da qualidade de vida e toxicidades em pacientes com câncer colorretal tratados com quimioterapia adjuvante baseada em fluoropirimidinas. *Arq. Gastroenterol*. 2006;43(2):94-101.
27. Santos PM, D'Oliveira Jr A, Noblat LASB, Souza-Machado A, Noblat ACB, Cruz AA. Predictors of adherence to treatment in patients with severe asthma treated at a referral center in Bahia, Brazil. *J. bras. pneumol*. 2008;34(12):995-1002.

5. CONCLUSÕES

1. Um centro de referência que oferece tratamento com corticoide inalatório associado a broncodilatador em assistência ambulatorial multidisciplinar, propicia grande melhora na qualidade de vida de indivíduos com asma grave;
2. Verificou-se que existe uma forte correlação entre o controle da doença e a qualidade de vida. Quanto maior o controle melhor a qualidade vida dos indivíduos;
3. Mesmo entre pacientes que não obtiveram controle da asma com o tratamento, observamos melhora significativa da qualidade de vida. Isso ocorre por que existe melhora dos sintomas e também por conta da atenção dispensada pela equipe multidisciplinar, pela sensação de acolhimento e segurança por estarem vinculados a um centro de referência;
4. Observou-se que setenta e dois pacientes (56,7% do total) obtiveram um acréscimo igual ou maior a 1,5 no escore do AQLQ o que significa uma grande melhora na qualidade de vida.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças crônicas e incapacitantes costumam interferir na qualidade de vida dos indivíduos acometidos por elas. A asma é uma doença crônica que pode causar consideráveis restrições físicas, emocionais e sociais. ⁽³⁾

O impacto da asma sobre a qualidade de vida relacionada à saúde é influenciado por múltiplos fatores, entre eles a gravidade e o controle precário da doença. A gravidade da doença está associada ao gênero feminino e ao desemprego, enquanto que a falta de controle está associado com mais absenteísmo, mais visitas às emergências e a um custo socioeconômico significativo. ^(4, 5, 6, 7)

Corticoides associados a broncodilatadores inalatórios são recomendados como tratamento para indivíduos com asma crônica e as metas para a terapia são a prevenção de sintomas e exacerbações, manutenção da função pulmonar e das atividades diárias, fornecimento de uma farmacoterapia adequada com o mínimo de eventos adversos e melhora na qualidade de vida. ^(8,9)

No presente estudo os autores observaram que asmáticos graves apresentaram grande melhora na QV, de acordo com o AQLQ, ao final de 12 meses de acompanhamento por uma equipe multidisciplinar em um centro de referência urbano, em uso regular de medicações inalatórias.

Após os 12 meses, houve uma redução no número de visitas à emergência e no número de internações, ocorreu também um pequeno aumento no VEF1, que não foi estatisticamente significativa. Diante disso, observa-se que a medida da qualidade de vida pode ser um parâmetro mais responsivo ao tratamento do que a medida objetiva da função pulmonar, avaliando outras dimensões da doença. Foi observada uma forte correlação entre o escore do questionário de controle da asma e o escore geral do AQLQ, mostrando como o controle da doença está relacionado à melhora na qualidade de vida. No entanto, foi observada melhora significativa da qualidade de vida mesmo entre pacientes que não obtiveram o controle clínico da doença.

Ao final do estudo, 43% atingiram o controle da asma de acordo com o ACQ. Este subgrupo caracterizado por responder bem ao tratamento teve um ganho de 3,22 pontos no escore do AQLQ, o que representa uma grande melhora. Entre os 57% restantes que não obtiveram controle, tiveram, ainda assim, um ganho de 1,13 no escore mediano do AQLQ, representando uma melhora moderada na QV. Esta amostra foi composta por indivíduos com asma grave onde se observa vários portadores de asma refratária ou de difícil controle. Os resultados relatados podem não ser válidos para formas mais leves de asma.

7. PERSPECTIVAS DE ESTUDOS

A nossa experiência trabalhando com pacientes com asma grave na coorte ambulatorial do ProAR, bem como as observações do presente relato reforçam a percepção de muitos *experts* que consideram a asma uma síndrome heterogênea e não uma doença simples. Considerando este paradigma, fica evidente que é preciso caracterizar os principais fenótipos de asma, em nosso meio, comparando-os com os descritos em outros lugares, ao tempo em que avaliamos fatores de risco específicos, biomarcadores e padrões de resposta ao tratamento. Fazemos parte do Núcleo de Excelência em Asma da UFBA, contemplado com financiamento do CNPq/FAPESB (Edital PRONEX 2009) para prosseguir estudos nesta direção.

8. REFERÊNCIAS

1. Global Initiative for Asthma - GINA [homepage on the Internet]. Global Initiative for Asthma. Available from: <http://www.ginasthma.org>;
2. World Health Organization. Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. Geneva: World Health Organization; 2012;
3. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol.* 2012;38(1):1-46;
4. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr.* 2006;82(5):341-6;
5. Taylor DR, Bateman ED, Boulet LP, Boushey HA, Busse WW, Casale TB, et al. A new perspective on concepts of asthma severity and control. *Eur Respir J.* 2008;32(3):545-554;
6. Bousquet J, Mantzouranis E, Cruz AA, Ait-Khaled N, Baena-Cagnani CE, Bleecker ER, et al. Uniform definition of asthma severity, control, and exacerbations: Document presented for the World Health Organization Consultation on Severe Asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;126(5):926-938;
7. Cruz AA, Souza-Machado A, Franco R, Souza-Machado C, Ponte EV, Santos PM, et al. The Impact of a Program for Control of Asthma in a Low-Income Setting. *World Allergy Organ J.* 2010;3(4):167–174;
8. Ponte EV, Souza-Machado A, Franco R, Sarkis V, Shah K ; Souza-Machado C, et al. Programa de Controle da Asma e da Rinite Alérgica na Bahia (ProAR) – Um Modelo de Integração entre Assistência, Ensino e Pesquisa. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 2004;28(1):124-132;
9. Fernandes, ALG; Oliveira, MA. Avaliação da qualidade de vida na asma. *J Pneumol.* 1997; 23(3):148-152;
10. Schuttinga JA. Quality of life from a federal regulatory perspective. In: Dimsdale JE, Baum A, editors. *Quality of life in behavioral medicine research.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1995. p. 31-42.
11. Choi JS, Jang AS, Lee JH, Park JS, Park SW, Kim DJ, et. al. Effect of High Dose Inhaled Glucocorticoids on Quality of Life in Patients with Moderate to Severe Asthma. *J Korean Med Sci.* 2005;20:586-90;
12. Juniper EF, Svensson K, O'Byrne PM, Barnes PJ, Bauer CA, Löfdahl CG, et al. Asthma quality of life during 1 year of treatment with budesonide with or without formoterol. *Eur Respir J.* 1999;14(5):1038-1043;

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/MCO/UFBA
MATERNIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Rua Padre Feijó 240, Canela - Ambulatório Magalhães Neto 3.º andar, Curso de Pós-Graduação em Medicina e Saúde.
Cep: 40.160-170 - Salvador, BA. Telefax: (71) 203-2740 E-mail: cep.mco@zipmail.com.br

PARECER/RESOLUÇÃO N.º 31/2004.

Registro CEP: 31/2004, datado de 07.04.2004.

Projeto de Pesquisa: "Análise do Custo-Utilidade de um Programa de Controle de Pacientes Asmáticos Graves (ProAR) em Salvador-Bahia".

Pesquisador Responsável: Doutora Rosana Nunes de Abreu Franco, Mestre em Medicina pela Universidade Federal da Bahia e Doutoranda da Pós-Graduação em Medicina e Saúde, UFBA. Currículo em anexo.

Orientador: Doutor Jorge Luiz Pereira Silva, Coordenador de Ensino e Supervisor de Residência Médica, HUPES; Co-orientador: Doutor Álvaro Augusto Souza da Cruz Filho, Professor Adjunto, aprovado em concurso para Titular de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, Chefe do Setor de Pneumologia do Hospital Universitário Professor Edgar Santos e Coordenador do Centro de Enfermidades Respiratórias da FAMED/ HUPES/ UFBA. Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Medicina e Saúde, FAMED. "Curriculum Vitae" anexo.

Instituição: ProAR, HUPES.– UFBA, Pavilhão de Ambulatórios Magalhães Neto.

Área do Conhecimento: 4.04, Nível E, Grupo III.

Objetivo: Principal — estimar as relações de custo-utilidade, custo-efetividade e custo-benefício do ProAR, entre pacientes com asma grave em Salvador, para mostrar se os recursos investidos no ProAR se revertem em melhoria na qualidade de vida e controle efetivo da doença para os pacientes nele acompanhados, e representa economia de recursos para a saúde pública, para o paciente e sua família.

Sumário: Estudo acadêmico, observacional, prospectivo de coorte. O tamanho da amostra é de 200 pacientes ambos os sexos, entre 12-75 anos, portadores de asma grave há mais de 1 ano, que serão acompanhados no ambulatório de referência do ProAR durante um ano. Visitas mensais ao centro estão programadas durante um ano de estudo. Critérios de Inclusão, pacientes procedentes de Salvador e sua área metropolitana, apresentando qualquer das características abaixo que configure asma grave há mais de um ano (de acordo com o III Consenso Brasileiro no Manejo de Asma – 2002): sintomas diários contínuos, limitação diária (sintomas com esforço mínimo), crises frequentes e graves com internações e risco de vida, sintomas noturnos > 2 vezes por semana, uso de broncodilatadores > 2 vezes por dia, função pulmonar (PEF e VEF1) pré broncodilatador (BD) < 60% do previsto. Critérios de



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/MCO/UFBA
MATERIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

Rua Padre Faria, 040, Centro - Aristóbolo Magalhães nº10, 3º andar, Curso de Pós-graduação em Medicina e Saúde
Cep: 40160-170 - Salvador, BA. Telefone: (71) 335-0740 E-mail: cepmco@ufba.br

exclusão, pacientes que não concordarem em assinar o "Termo de Consentimento Livre e Pré-esclarecido"; estiverem com documentação incompleta nos prontuários ou fichas; história de tabagismo atual ou > 10 anos/maço; portadores de contra-indicação ao uso dos medicamentos prescritos.

Comentários: Protocolo bem sedimentado. Os exames que serão solicitados e os medicamentos que serão prescritos fazem parte da rotina ambulatorial dos pacientes de asma grave. O estudo trará informações valiosas para uma maior compreensão do efeito econômico total gerado pela doença, para o conhecimento das relações custo-utilidade/efetividade/benefício e sobre a qualidade de vida destas pacientes. Os resultados do estudo influenciarão as políticas de saúde no que se refere à extensão e implantação do projeto ProAR em outras regiões do Estado.

Desenho de estudo, diagrama de fluxo de procedimentos, critérios de inclusão e exclusão, avaliação estatística, determinação da amostragem, procedimentos de proteção ao paciente e calendário e término do estudo estão explicitados, dentro dos padrões aceitáveis.

O "Termo de Consentimento Livre e Pré-Esclarecido" é adequado à execução da pesquisa, devendo apenas, constar a nomeação e endereço do responsável pelo estudo, assim como o endereço e o nome do responsável pelo CEP que deve somar-se ao já mencionado telefone de contato. Orçamento detalhado anexo.

Salvador, 12 de Maio de 2004.

Relator: *Cassiano*

Decisão Plenária: *Adotado*

Coordenador: *[Assinatura]*

[Assinatura]
Prof. Dr. Rosângela V. Costa Soares
Coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa Humana
UFBA - Salvador - Brasil

Observação importante: toda a documentação anexa ao protocolo proposto e rubricada pela Pesquisadora, arquivada neste CEP, e também a outra devolvida com a rubrica da Secretária deste à mesma, faz parte intrínseca deste Parecer/Resolução.

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,..... (nome do(a) paciente), abaixo identificado(a) e firmado(a), declaro ter sido informado(a) claramente sobre todas as etapas do estudo custo-utilidade do ProAR no qual devo comparecer mensalmente às consultas, responder a questionários sobre o custo familiar da asma, controle da asma e qualidade de vida em asma e realizar também exames rotineiros para asma (RX de tórax, espirometria, glicemia, hemograma, ECG e oximetria). Fui também alertado sobre as indicações, contra-indicações, principais efeitos colaterais e riscos relacionados ao uso do(s) medicamento(s) beclometasona, budesonida, fenoterol, formoterol, salbutamol, salmeterol, preconizado(s) para o tratamento da **asma grave**.

Estou ciente de que este medicamento somente pode ser utilizado por mim, comprometendo-me a devolvê-lo caso o tratamento seja interrompido.

Os termos médicos foram explicados e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas pelo médico..... (nome do médico que prescreve).

Expresso também minha concordância e espontânea vontade em submeter-me ao referido estudo e usar o tratamento, assumindo a responsabilidade e os riscos por eventuais efeitos indesejáveis decorrentes.

Assim, declaro que fui claramente informado sobre a importância da minha participação neste estudo, e o seguimento regular de todas as suas etapas vai colaborar para o melhor entendimento sobre os custos envolvidos no tratamento da asma grave.

Fui claramente informado(a) de que o(s) medicamento(s) pode(m) trazer os seguintes benefícios:

- alívio dos sintomas;
- melhora da função pulmonar;
- redução nas hospitalizações;
- redução nas visitas à emergência;
- melhora na qualidade vida;
- redução do risco de morte.

Fui também claramente informado(a) a respeito das seguintes contra-indicações, potenciais efeitos colaterais e riscos:

- medicamentos classificados na gestação como:
 - **categoria B** (pesquisas em animais não mostraram anormalidades nos descendentes, porém não há estudos em humanos; risco para o bebê muito improvável): fenoterol
 - **categoria C** (pesquisas em animais mostraram anormalidades nos descendentes, porém não há estudos em humanos; o risco para o bebê não pode ser descartado, mas um benefício potencial pode ser maior que os riscos): beclometasona, budesonida, formoterol, salbutamol, salmeterol

- efeitos adversos podem ocorrer, de acordo com os diferentes medicamentos:

- **beclometasona e budesonida:** podem ocorrer problemas na fala, que são reversíveis com a suspensão do tratamento, infecções na boca (candidíase), boca seca, alteração do paladar, irritação na garganta, tosse, infecções urinárias, inchaço, fadiga, cansaço, alergias de pele,

palpitação, taquicardia, dor abdominal, vertigem, tontura, ganho de peso. Outros efeitos adversos mais raros incluem náuseas, vômitos, coceira, aumento da pressão intra-ocular, catarata, conjuntivite, glaucoma, agitação, depressão. O risco da ocorrência de efeitos adversos aumenta com a superdosagem e com o uso concomitante de outros medicamentos. - **fenoterol, formoterol, salbutamol e salmeterol:** os efeitos adversos mais comuns incluem ansiedade, agitação, insônia, náuseas, vômitos, dores abdominais, constipação, tonturas, dores de cabeça, diminuição dos níveis de potássio no sangue, tremores, palpitações, taquicardia, tosse, respiração curta, alergias de pele, alteração do paladar, secura da boca, dor muscular, reações alérgicas de pele. Também podem ocorrer fibrilação, angina, isquemia do miocárdio, aumento ou diminuição severa da pressão arterial, inchaço dos pés e mãos, cansaço, infecções do trato respiratório, falta de ar, insônia, depressão, dor de dente, alteração no ciclo menstrual e problemas de visão.

O risco da ocorrência de efeitos adversos aumenta com a superdosagem e com o uso concomitante de outros medicamentos.

Estou ciente de que posso suspender o tratamento e sair do estudo a qualquer momento, sem que este fato implique qualquer forma de constrangimento entre mim e meu médico, que se dispõe a continuar me tratando em quaisquer circunstâncias.

Autorizo o Ministério da Saúde, as Secretarias de Saúde e a equipe do estudo a fazer uso de informações relativas ao meu tratamento, para fins de pesquisa, desde que assegurado o anonimato.

Declaro ter compreendido e concordado com todos os termos deste Consentimento Informado. Assim, o faço por livre e espontânea vontade e por decisão conjunta, minha e de meu médico.

O tratamento constará de um ou mais dos seguintes medicamentos: beclometasona, budesonida, fenoterol, formoterol, salbutamol e salmeterol.

Paciente:

Documento de identidade:

Sexo: Idade:

Endereço:

Cidade: CEP: Telefone: ()

Responsável legal (quando for o caso):

Documento de identidade do responsável legal:

Assinatura do paciente ou do responsável legal

Médico responsável: CRM: UF:

Endereço:

Cidade: CEP: Telefone:

Telefone para contato com o Comitê de ética e pesquisa: (71) 3203-2740

Telefone para contato com o ProAR: (71) 3203-2549

Assinatura e carimbo do médico, Data

ANEXO C – INSTRUMENTOS DE COLETA

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE DE VIDA EM ASMA

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 1 de 6

ATIVIDADES

Nós gostaríamos que você pensasse como a asma limita sua vida. Nós estamos particularmente interessados nas atividades que você ainda faz, mas que estão limitadas por causa de sua asma. Você pode estar limitado porque você faz essas atividades menos freqüentemente, ou não tão bem, ou porque elas são menos prazerosas. Nós estamos interessados nas atividades que você faz com freqüência e que são importantes na sua vida diária. Estas deveriam também ser as atividades que você pretende fazer regularmente através do estudo.

Por favor pense sobre todas as atividades que você tem feito durante as últimas 2 semanas, nas quais você esteve limitado por causa de sua asma.

Aqui está uma lista das atividades nas quais algumas pessoas com asma são limitadas. Nós esperamos que isto ajude você a identificar as 5 atividades mais importantes nas quais você tem estado limitado por causa de sua asma durante as duas últimas semanas.

1. FAZER SUAS ATIVIDADES NO TRABALHO	15. FAZER COMPRAS E CARREGAR SACOLAS
2. ANDAR DE BICICLETA	16. LAVAR O CARRO
3. DANÇAR	17. CANTAR
4. FAZER REPAROS EM CASA	18. JOGAR FUTEBOL
5. FAZER O TRABALHO DE CASA	19. ATIVIDADE SEXUAL
6. CUIDAR DO JARDIM / LIMPAR O QUINTAL	20. DORMIR
7. ESTAR APRESSADO	21. FALAR
8. FAZER EXERCÍCIOS OU CORRER	22. SUBIR ESCADAS OU MORRO CORRENDO
9. DAR RISADAS	23. PASSAR ASPIRADOR DE PÓ
10. ESFREGAR OU LIMPAR O CHÃO	24. VISITAR AMIGOS OU PARENTES
11. CORTAR A GRAMA	25. SAIR PARA UMA CAMINHADA
12. BRINCAR COM ANIMAIS DOMÉSTICOS	26. SUBIR ESCADAS OU MORRO
13. BRINCAR COM CRIANÇAS OU NETOS	27. PARTICIPAR DE ATIVIDADES SOCIAIS REGULARES
14. PRATICAR ESPORTES	28. USAR TRANSPORTE PÚBLICO

Escreva suas 5 atividades na próxima página.

file:///D:/pub/absp/quest/4224/questionbrschptagoz0.ccs

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 2 de 6

Por favor escreva as suas 5 atividades mais importantes nas linhas abaixo e então nos diga o quanto você tem estado limitado por causa de sua asma em cada atividade durante as últimas 2 semanas marcando um [X] no quadradinho de acordo com sua escolha.

O QUÃO LIMITADO VOCÊ TEM ESTADO DURANTE AS 2 ÚLTIMAS SEMANAS NESTAS ATIVIDADES?

	Totalmente limitado	Extremamente limitado	Muito limitado	Moderadamente limitado	Pouco limitado	Muito pouco limitado	Nada limitado	Não fez a atividade
	1	2	3	4	5	6	7	
1. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUANTO MAL ESTAR OU AFLIÇÃO VOCÊ TEM SENTIDO NAS 2 ÚLTIMAS SEMANAS?

	Muíssimo	Muito	Bestante	Moderado	Algum	Muito pouco	Nenhum
	1	2	3	4	5	6	7
6. Quanto mal estar ou aflição você tem sentido nas 2 últimas semanas como resultado de um APERTO NO PEITO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 3 de 6

DE MODO GERAL, QUANTO TEMPO DURANTE AS 2 ÚLTIMAS SEMANAS VOCÊ:

	Sempre	Quase sempre	Bastante tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Quase nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
7. se sentiu PREOCUPADO POR TER ASMA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. se sentiu com FALTA DE AR por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. teve sintomas da asma devido ao fato de TER SIDO EXPOSTO À FUMAÇA DE CIGARRO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. teve CHIADO no peito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. sentiu que teve que EVITAR UMA SITUAÇÃO OU UM AMBIENTE DEVIDO A FUMAÇA DE CIGARRO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUANTO MAL ESTAR OU AFLIÇÃO VOCÊ SENTIU NAS 2 ÚLTIMAS SEMANAS??

	Muitíssimo	Muito	Bastante	Moderado	Algum	Muito pouco	Nenhum
	1	2	3	4	5	6	7
12. Quanto mal estar ou aflição você tem sentido nas 2 últimas semanas devido a TOSSE?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 4 de 6

DE MODO GERAL, QUANTO TEMPO DURANTE AS 2 ÚLTIMAS SEMANAS VOCÊ:

	Sempre	Quase sempre	Bastante tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Quase nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
13. se sentiu FRUSTRADO (por que você não pode fazer o que você gosta) por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. teve uma sensação de PESO NO PEITO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. se sentiu PREOCUPADO QUANTO A NECESSIDADE DE USAR MEDICAÇÃO para sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. sentiu a necessidade de PIGARREAR?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. sentiu sintomas da asma como RESULTADO DE ESTAR EXPOSTO À POEIRA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. teve DIFICULDADE PARA SOLTAR O AR por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. teve que EVITAR UMA SITUAÇÃO OU UM AMBIENTE DEVIDO A POEIRA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. ACORDOU DE MANHÃ COM SINTOMAS DA ASMA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. sentiu MEDO DE NÃO TER DISPONÍVEL SUA MEDICAÇÃO PARA ASMA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 5 de 6

DE MODO GERAL, QUANTO TEMPO DURANTE AS 2 ÚLTIMAS SEMANAS VOCÊ:

	Sempre	Quase sempre	Bastante tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Quase nunca	Nunca
	1	2	3	4	5	6	7
22. se sentiu incomodado pela RESPIRAÇÃO DIFÍCIL?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. teve os sintomas da asma DEVIDO AO TEMPO RUIM OU A POLUIÇÃO DO AR?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. se ACORDOU À NOITE por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. EVITOU SAIR DEVIDO AO TEMPO RUIM OU A POLUIÇÃO DO AR?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. teve sintomas de asma DEVIDO A EXPOSIÇÃO A CHEIROS FORTES OU PERFUME?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. teve RECEIO DE PERDER O FÔLEGO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. sentiu que teve que EVITAR UMA SITUAÇÃO OU UM AMBIENTE DEVIDO À CHEIROS FORTES OU PERFUME?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. sua asma INTERFERIU EM QUE VOCÊ TIVESSE UMA BOA NOITE DE SONO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. teve a sensação de ter que BRIGAR PELO AR?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE
DE VIDA EM ASMA
(PORTUGUESE FOR BRAZIL)
A SER PREENCHIDO PELO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO DOENTE _____

DATA _____

Página 6 de 6

QUÃO LIMITADO VOCÊ TEM ESTADO DURANTE AS 2 ÚLTIMAS SEMANAS?

	A maioria não feitas		Algumas não feitas		Muito poucas não feitas		Sem limitação
	1	2	3	4	5	6	7
31. Pense em TUDO TIPO DE ATIVIDADE que você gostaria de ter feito durante as 2 últimas semanas. O quanto suas atividades têm sido limitadas por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Totalmente limitado	Extremamente limitado	Muito limitado	Moderadamente limitado	Pouco limitado	Muito pouco limitado	Nada limitado
	1	2	3	4	5	6	7
32. De modo geral, entre TODAS AS ATIVIDADES que você tem feito durante as 2 últimas semanas, o quão limitado você tem estado por causa de sua asma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CÓDIGO DAS ÁREAS:

Sintomas: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 29, 30
Limitação de atividades: 1, 2, 3, 4, 5, 11, 19, 25, 28, 31, 32
Função emocional: 7, 13, 15, 21, 27
Estímulo ambiental: 9, 17, 23, 26

QUESTIONÁRIO SOBRE CONTROLE DE ASMA (ACQ)

(PORTUGUESE VERSION FOR BRAZIL)

Por favor, responda as questões de 1 a 6:

Circule o número da resposta que melhor descreve como você tem estado durante os últimos sete dias:

1. Em média, durante os últimos sete dias, o quão frequentemente você se acordou, por causa de sua asma durante a noite?

- | | |
|----------------|-----------------------------------|
| 0 Nunca | 4 Muitas vezes |
| 1 Quase nunca | 5 Muitíssimas vezes |
| 2 Poucas vezes | 6 Incapaz de dormir devido a asma |
| 3 Várias vezes | |

2. Em média, durante os últimos sete dias, o quão ruins foram os seus sintomas da asma, quando você se acordou pela manhã?

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 0 Sem sintomas | 4 Sintomas um tanto graves |
| 1 Sintomas muito leves | 5 Sintomas graves |
| 2 Sintomas leves | 6 Sintomas muito graves |
| 3 Sintomas moderados | |

3. De um modo geral, durante os últimos sete dias, o quão limitado você tem estado em suas atividades por causa de sua asma?

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 0 Nada limitado | 4 Muito limitado |
| 1 Muito pouco limitado | 5 Extremamente limitado |
| 2 Pouco limitado | 6 Totalmente limitado |
| 3 Moderadamente limitado | |

4. De um modo geral, durante os últimos sete dias, o quanto de falta de ar você teve por causa de sua asma?

- | | |
|---------------|--------------|
| 0 Nenhuma | 4 Bastante |
| 1 Muito pouca | 5 Muita |
| 2 Alguma | 6 Muitíssima |
| 3 Moderada | |

5. De um modo geral, durante os últimos sete dias, quanto tempo você teve chiado?

- | | |
|---------------|------------------|
| 0 Nunca | 4 Bastante tempo |
| 1 Quase nunca | 5 Quase sempre |

- 2 Pouco tempo 6 Sempre
- 3 Algum tempo

6. Em média, durante os últimos sete dias, quantos jatos/inalações de sua bombinha de broncodilatador de curta-ação (ex: Aerolin/Bricanyl) você usou por dia?

- 0 Nenhum(a)
- 1 1 - 2 bombadas/inalações na maioria dos dias
- 2 3 - 4 bombadas/inalações na maioria dos dias
- 3 5 - 8 bombadas/inalações na maioria dos dias
- 4 9 - 12 bombadas/inalações na maioria dos dias
- 5 13 - 16 bombadas/inalações na maioria dos dias
- 6 Mais que 16 bombadas/inalações na maioria dos dias