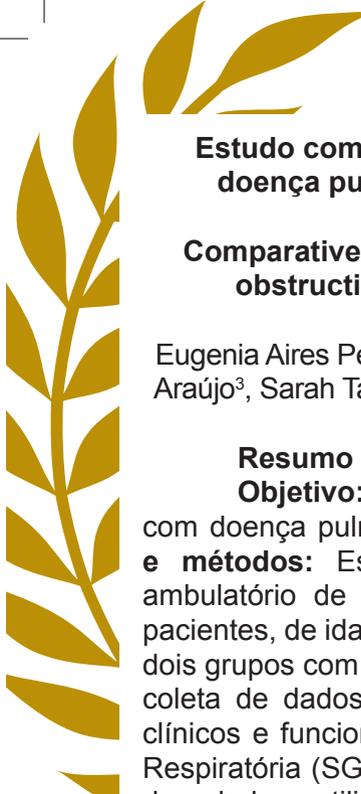


# **Estudo comparativo da qualidade de vida entre pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica e pacientes asmáticos**

**Eugenia Aires Pereira, Patrícia Rodrigues  
Ferreira, Maria Erivânia Alves de Araújo, Sarah  
Tarcisia Rebelo Ferreira de Carvalho, Laise  
Neves Carvalho**

**UNIVERSIDADE CEUMA**



## Estudo comparativo da qualidade de vida entre pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica e pacientes asmáticos

### Comparative study of quality of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease and patients with asthma

Eugenia Aires Pereira<sup>1</sup>, Patrícia Rodrigues Ferreira<sup>2</sup>, Maria Erivânia Alves de Araújo<sup>3</sup>, Sarah Tarcisia Rebelo Ferreira de Carvalho<sup>4</sup>, Laise Neves Carvalho<sup>5</sup>

#### Resumo

**Objetivo:** Comparar o nível de qualidade de vida entre pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e asmáticos. **Materiais e métodos:** Estudo quantitativo, analítico transversal, realizado em ambulatório de DPOC e asma em São Luís-MA. Foram incluídos 30 pacientes, de idade superior a 40 anos, de ambos os gêneros, divididos em dois grupos com 15 participantes cada: Grupo DPOC e Grupo Asma. Para coleta de dados, foi aplicado formulário com dados sociodemográficos, clínicos e funcionais e questionário do Hospital Saint George da Doença Respiratória (SGRQ), validado e traduzido para o português. Para análise dos dados, utilizou-se estatística descritiva e o teste Manny-Whitney, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . **Resultados:** Não foi constatada diferença de idade entre os grupos. Mas houve diferença em relação ao tempo de diagnóstico, gênero, estado civil e atividade física. Em ambos os grupos, detectou-se que todos (100%) faziam uso de medicamentos. Constatou-se que 66,67% dos pacientes do grupo DPOC e 73,3% do grupo asma apresentavam co-morbidades. Quanto à classificação da doença, tanto em relação à DPOC quanto à asma, 93,3% eram do tipo moderada e 6,7% leve. Não houve diferença significativa em nenhum dos domínios do questionário de qualidade de vida entre os grupos. Constatou-se, ainda, que os participantes apresentaram baixos escores em todos os domínios. **Conclusão:** Sugere-se que a DPOC e a asma, quando leve ou moderada, e tratadas adequadamente, não acarretam grandes prejuízos à qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; Asma; Qualidade de vida.

- 1 Acadêmica do sétimo período do Curso de Fisioterapia da Universidade Ceuma.
- 2 Professora Mestre dos Cursos de Fisioterapia e Estética da Universidade Ceuma.
- 3 Professora Mestre do Curso de Fisioterapia da Universidade Ceuma.
- 4 Professora Doutora dos Cursos de Fisioterapia e Estética da Universidade Ceuma.
- 5 Professora Mestre do Curso de Fisioterapia da Universidade Ceuma.

## Abstract

**Objective:** To compare the level of quality of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. **Methods:** This is a quantitative, descriptive, analytical study of the type of cross-section performed in an outpatient COPD and asthma care in São Luís-Ma. They were included 30 patients, older than 40 years old, of both genders, divided into two groups with 15 participants each: Group COPD and Asthma Group. For data collection was applied form with sociodemographic, clinical and functional data and questionnaire Saint George's Respiratory (SGRQ), validated and translated into Portuguese. For data analysis, we used descriptive statistics and the Manny-Whitney test, considering significant  $p < 0.05$ . **Results:** There was no difference in age between the groups. But there was a difference with respect to time of diagnosis, gender, marital status and physical activity. In both groups, it was found that all (100%) were using drugs. It was found that 66.67% of COPD patients and 73.3% of the asthma group had comorbidities. As to the classification of the disease as compared to COPD or asthma, 93.3% were moderate and 6.7% lightweight type. There was no significant difference in any of the questionnaire domains of quality of life between the groups. It was further observed that participants had low scores in all areas. **Conclusion:** The data suggest that COPD and asthma, when mild or moderate type, and handled properly, did not cause significant impairment in quality of life of research participants.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease; asthma; Quality of life

## Introdução

Atualmente, a qualidade de vida (QV) pode ser definida de duas maneiras: de forma genérica ou relacionada à saúde. De maneira geral, a definição mais difundida atualmente é a da Organização Mundial de Saúde (OMS) que, em 1948, definiu saúde como não apenas a ausência de doença ou enfermidade, mas também como bem-estar físico, mental e social. (SOARES et al., 2008).

Atualmente, a expressão Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) - *Health Related Quality of Life* está bastante difundida no contexto da avaliação de resultados de ensaios clínicos e na aplicação específica da prática clínica (MINAYO; HARTZ; KIMURA, 2000). Considera-se que o conceito de QVRS é mais amplo quando comparado à definição de QV apresentada pela OMS, pois inclui dentro da percepção de saúde física e mental, outros aspectos como, por exemplo, a capacidade funcional, percepção da saúde, as funções sociais, psicológicas e físicas, bem como



os danos a eles relacionados (SILVA; SANTOS, 2009).

A área de conhecimento em qualidade de vida encontra-se numa fase de construção de identidade. Ora identificam-na em relação à saúde, ora à moradia, ao lazer, aos hábitos de atividade física e alimentação, mas o fato é que essa forma de saber afirma que todos esses fatores levam a uma percepção positiva de bem-estar (ALMEIDA, 2012).

As doenças respiratórias crônicas são consideradas umas das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Especificamente, a asma e a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) acarretam comprometimentos de ordem física, psicológica, social, além de grandes custos financeiros, representando, assim, dois sérios problemas de Saúde Pública na maior parte do mundo (CAMPOS, 2004).

A prevalência, a morbidade e a mortalidade da DPOC variam entre os países e, geralmente, estão relacionadas com o uso do cigarro. Considera-se que a sua prevalência aumentará nas próximas décadas devido à exposição dos indivíduos aos fatores de risco. Da mesma forma, a asma é um problema mundial, com um cálculo aproximado de 300 milhões de indivíduos afetados (PINTO et al., 2010).

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por limitação do fluxo aéreo não totalmente reversível, progressivo e associada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões à inalação de partículas ou gases nocivos (SOUSA et al., 2011).

A asma é uma doença inflamatória crônica, que se manifesta clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispneia, aperto no peito e tosse, particularmente, à noite e ao despertar. Pode ser resultado de uma interação entre genética, exposição ambiental e alérgicos irritantes (AMARAL; PALMA; LEITE, 2012).

A asma tem um impacto significativo, não só em termos de custos de cuidados de saúde, mas também em termos de perda de produtividade e redução da participação na vida familiar. Apesar dos avanços significativos na compreensão e terapia da patogênese, a prevalência da doença persiste elevada na população em geral. Além do mais, o controle total da asma não vem sendo alcançado, apesar do avanço terapêutico (NASCIMENTO, 2012).

O aumento da expectativa de vida de doentes com DPOC constitui objetivo do Plano Nacional de Saúde, com ênfase na melhoria da qualidade de vida desses pacientes. Dos aspectos mais consistentes obtidos em estudos que avaliam o estado de saúde de doentes com DPOC, sobressai o impacto proeminente da doença em relação à depressão, disfunção emocional e QV (CARNEIRO et al., 2010).

O impacto de doenças como asma e DPOC sobre o indivíduo, sobre

sua família e sobre a sociedade é enorme e vem aumentando em relação direta com o envelhecimento da população, com a poluição ambiental e com o aumento do consumo de tabaco. Ao sofrimento humano determinado pelas duas doenças, deve-se adicionar o custo financeiro vinculado ao diagnóstico, ao tratamento, aos cuidados com a continuidade deste e as atribuições a que elas se submetem os familiares e os responsáveis pelos doentes (CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2008).

Neste contexto, o presente estudo visa analisar e comparar os efeitos da asma e da DPOC na QVRS dos doentes avaliados com o SGRQ.

### **Material e métodos**

Trata-se de um estudo analítico, quantitativo, do tipo transversal. O estudo foi realizado no ambulatório de DPOC e asma da UniCEUMA, entre os meses de abril e maio de 2015.

Foi obtida uma amostra de conveniência de 30 pacientes no estudo, sendo 15 pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (Grupo DPOC) e 15 pacientes asmáticos (Grupo Asma). Foram considerados como critérios de inclusão: pacientes com idade superior a 40 anos, de ambos os gêneros, apresentando diagnóstico médico de DPOC ou asma, que apresentaram ausência de exacerbação da doença nos 30 dias anteriores à entrevista.

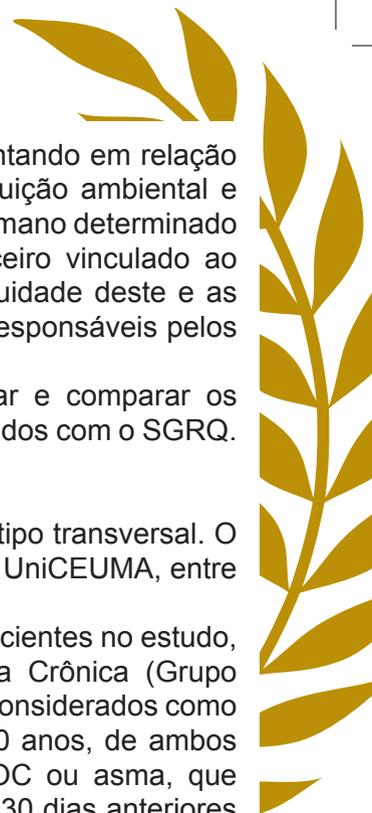
Por outro lado, os critérios de exclusão utilizados foram: ser tabagista atual; ter realizado cirurgia ou radioterapia de tórax prévios; e ter outras doenças respiratórias concomitantemente.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um formulário com informações sociodemográficas, clínicas e funcionais, desenvolvido pelas pesquisadoras, constituído de nove perguntas sobre idade, escolaridade, posse de itens, diagnóstico da doença, nível de atividade física, gravidade da asma, gravidade da DPOC, uso de medicamentos e co-morbilidades.

Na avaliação qualidade de vida, foi utilizado o questionário do Hospital Saint George da Doença Respiratória (*Saint George's Respiratory Questionnaire* - SGRQ), validado e traduzido para o português (SOUSA; JARDIM; JONES, 2000). Este questionário é utilizado, principalmente, em doentes com DPOC e asma, com o objetivo de medir as limitações de saúde e bem-estar, comparar medidas de saúde entre doentes e quantificar mudanças na saúde decorrentes de tratamentos (PINTO et al., 2010).

Trata-se de um questionário desenvolvido especificamente para avaliar a qualidade de vida em doentes com DPOC e asma, capaz de medir as limitações de saúde e bem-estar, comparar medidas entre doentes e quantificar mudanças na saúde devido ao tratamento.

Este questionário é constituído de 03 domínios, a saber: sintoma,





atividade e impacto. O componente sintoma avalia o nível da sintomatologia, incluindo frequência e duração da tosse, produção de “catarro”, falta de ar e “chiado no peito”. O componente atividade preocupa-se com as causas e limitações relacionadas com a falta de ar durante as atividades. O impacto avalia os fatores relacionados com o emprego, estado de controle da doença, pânico, necessidade de medicação e seus efeitos, expectativa da saúde e distúrbios da vida diária. O SGRQ é pontuado por cada um dos seus domínios, não havendo, portanto, escore geral. Os escores variam de 0 a 100 e quanto maior a pontuação obtida, pior é a QVRS (SOUSA; JARDIM; JONES, 2000).

Um único avaliador, devidamente treinado, aplicou os instrumentos de coleta de dados citados, com cada participante de forma individual.

A classificação da gravidade dos doentes com DPOC teve como base os critérios estabelecidos na Estratégia Global para o Diagnóstico, Controle e Prevenção da DPOC (PAUWELS et al., 2001) e, para os pacientes com asma, foram classificadas de acordo com as normas da GOLD - *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (CAZZOLA; HANANIA, 2007).

Os dados foram digitados e analisados no SPSS 18.0. Na estatística descritiva, as variáveis quantitativas foram apresentadas em mediana, mínimo e máximo, enquanto as variáveis qualitativas são descritas através de frequências absolutas e relativas. Na comparação da qualidade de vida entre os grupos doença pulmonar obstrutiva crônica e asmáticos foi utilizado o Manny-Whitney, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ .

### **Resultados e discussão**

Participaram da pesquisa 30 indivíduos, sendo 15 com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e 15 com asma brônquica.

As características sociodemográficas e comportamentais desses indivíduos são apresentadas na tabela 1. Constatou-se diferenças significativas entre os dois grupos em relação ao gênero, estado civil e atividade física. Em relação ao grau de escolaridade, não houve diferença, estatisticamente, significativa entre os grupos.

**Tabela 1** – Características clínicas e sociodemográficas de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica e asma brônquica. São Luís, MA.

Características	Grupo DPOC		Grupo ASMA		p*
	N	%	N	%	
<b>Gênero</b>					
<i>Masculino</i>	11	73,3	02	13,3	0,0,0
<i>Feminino</i>	04	26,7	13	86,7	
<b>Estado civil</b>					
<i>Solteiro</i>	-	-	04	26,7	0,04
<i>Casado</i>	08	53,3	02	13,3	
<i>Divorciado</i>	04	26,7	04	26,7	
<i>Viúvo</i>	03	20,0	05	33,3	
<b>Escolaridade</b>					
<i>Analfabeto</i>	03	20,0	49	26,7	0,45
<i>Fundamental I</i>	03	20,00	01	6,7	
<i>Fundamental II</i>	06	40,0	04	26,7	
<i>Médio</i>	03	20,0	04	26,7	
<i>Superior</i>	-	-	029	13,3	
<b>Atividade física</b>					
<i>Sim</i>	14	93,3	08	53,3	0,01
<i>Não</i>	01	6,7	07	46,7	
<b>Cigarro</b>					
<i>Não, mas já fumou</i>	15	100,0	05	33,3	0,00
<i>Não e nunca fumou</i>	-	-	10	66,7	

\*Estatisticamente significativo  $p \leq 0,05$

Na tabela 1, pode-se observar que o grupo DPOC tinha 11 homens (73,3%), número superior ao presente no grupo asma, que tinha 02 homens (13,3%). Para Carvalho e Pessoa (2009), o gênero masculino apresenta um risco duas vezes maior para DPOC em comparação ao feminino.

O gênero dos pacientes também pode ter influenciado as informações sobre o hábito de fumar dos dois grupos, já que, segundo Araújo (2008), a DPOC está relacionada ao hábito de fumar e o hábito de fumar é mais predominante em homens.

Os achados do presente estudo apontam a importância da DPOC, associada ao uso do tabaco em comparação às enfermidades por asma considerando a tendência de aumento da DPOC devido à crescente, longevidade da população, e a necessidade de abordagem educacional para cessação do tabagismo.

No que se diz respeito ao estado civil, no grupo DPOC, foi verificada



uma maior prevalência de casados (53,3%), enquanto no grupo asma houve predominância de viúvos (33,3%). Sobre este dado, Gomes et al (2013) indica que a taxa de mortalidade de portadores de doenças respiratórias era maior entre viúvos, divorciados e solteiros em comparação aos casados. Destaca-se que a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que o estado civil é um fator decisivo para o estímulo do autocuidado.

Quanto à prática de atividade física, constatou-se que 93,3% dos participantes do grupo DPOC e 53,3% do grupo Asma apresentavam este hábito. Sugere-se que essa diferença se deva ao fato de que o paciente com asma tem receio de praticar atividade física, por medo de apresentar brônquio espasmo na hora do exercício.

De acordo com Rubin et al. (2008), a promoção da atividade física reduz o risco de desenvolvimento da DPOC, de forma que as pessoas que permanecem ativas ao longo da vida têm melhor função pulmonar quando comparadas aos sedentários. Para Pereira et al. (2008), a atividade física pode prevenir o aparecimento da DPOC independente do uso de tabaco. O exercício físico, além de reduzir níveis de citosinas pró – inflamatórias, aumenta a concentração de citosinas anti-inflamatórias.

A mediana da idade e do tempo de diagnóstico do grupo DPOC foram, respectivamente, 65 (40-78) anos e 08 (4-30) anos. No grupo de asmáticos, a mediana da idade e do tempo de diagnóstico foram, respectivamente, 56 (40-82) anos e 29 (5-60) anos. Dentre essas variáveis, foi verificada diferença estatisticamente significativa com relação ao tempo de diagnóstico ( $p = 0,00$ ).

Pôde-se observar que não houve diferença de idade entre os grupos. Mas houve uma diferença em relação ao tempo de diagnóstico da asma que é superior em relação ao grupo DPOC ( $p = 0,00$ ). Isso já era esperado, uma vez que a asma pode ser diagnosticada a partir dos cinco anos de idade. Por outro lado, de acordo com Campos e Rodrigues Neto (2008), o principal fator para a DPOC é o número de cigarro, indicando um diagnóstico mais tardio.

Em relação aos aspectos clínicos e funcionais dos pacientes com DPOC e asma, detectou-se que, em ambos os grupos, todos (100%) faziam uso de medicamentos. Segundo Souza (2008), o efeito das doenças respiratórias na qualidade de vida está correlacionado com a gravidade da doença. Muitos estudos farmacológicos visam o benefício medicamentoso na qualidade de vida.

Quanto à co-morbidades, constatou-se que 10 pacientes do grupo DPOC (66,67%) e 11 do grupo asma (73,3%) apresentavam outras doenças concomitantes. Essa diferença entre os grupos não se mostrou estatisticamente significativa ( $p=0,69$ ), no entanto, pôde-se observar que a prevalência de co-morbidades nos dois grupos é alta. De acordo com Ribeiro (2008), os elevados índices de morbidade aliados à complexidade diagnóstica e à limitação terapêutica das manifestações pulmonares e sistêmicas na DPOC e asma,

justificam um esforço cada vez maior nas medidas de prevenção em relação às co-morbidades. Ou seja, controle rigoroso dos principais fatores de risco, que envolvem ambas as patologias.

Quanto à classificação da doença pulmonar obstrutiva crônica, tanto no grupo asmático quanto no de DPOC, 93,3% eram do tipo moderada e 6,7% leve.

A proposta deste estudo foi comparar parâmetros da qualidade de vida de pacientes com DPOC e asma. Sobre este aspecto, não houve diferença significativa em nenhum dos domínios do questionário de qualidade de vida entre os indivíduos com as patologias estudadas (Tabela 2).

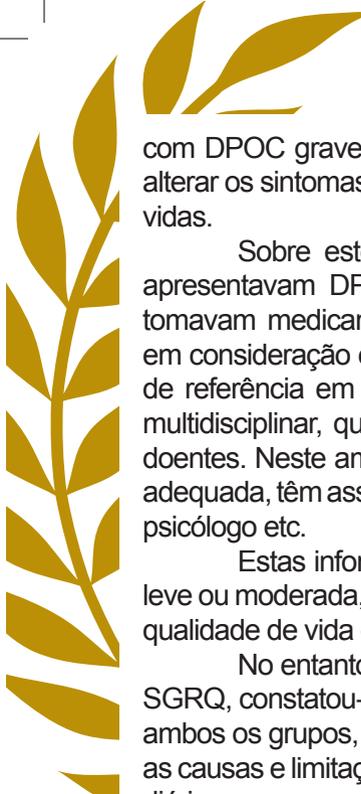
**Tabela 2** – Qualidade de Vida relacionada à saúde de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica e asma brônquica. São Luís, MA.

Domínios do questionário <i>Saint George's Respiratory Questionnaire</i> (SGRQ)	Grupo DPOC			Grupo Asma			p
	Mediana	Mínimo	Máximo	Mediana	Mínimo	Máximo	
Sintoma	30,2	0,0	72,9	20,0	0,0	58,4	0,22
Atividade	42,5	0,0	80,4	53,4	3,9	67,9	0,39
Impacto	34,5	20,0	93,0	25,4	1,9	61,4	0,17

Neste sentido, Souza, Jardim e Jones (2000) realizaram um estudo na Universidade Federal de São Paulo para avaliar a adaptação do Questionário *Saint George* para a língua portuguesa, com 30 pessoas com DPOC, sendo que 30% das pacientes apresentavam grau leve da doença; 56,7%, grau moderado e 13,3%, grau grave, segundo a classificação da *American Thoracic Society*. Os escores apresentados da qualidade de vida foram 66, 69 ± 20,35 para sintoma; 66,99 ± 19,87 para atividade e 45,57 ± 17,96 para o impacto. Tratam-se de escores superiores aos desta pesquisa, o que indica que os participantes da presente pesquisa apresentavam melhor QVRS.

No entanto, os resultados desta pesquisa corroboram com alguns estudos. Ferrer et al. (2002), em uma pesquisa com 862 pacientes com DPOC, asma e pessoas saudáveis, constataram baixas médias em todos os domínios do SGRQ, indicando que a asma e o DPOC acarretam pouca implicação sobre a QVRS. De forma similar, a pesquisa de Osman et al. (2000), com uma amostra de 396 asmáticos de grau leve, apresentou baixas médias dos domínios do SGRQ.

Destaca-se que o estudo de Pinto et al. (2010) indicou que a QVRS dos pacientes com DPOC leve e moderada se difere significativamente dos doentes



com DPOC grave e muito grave. Ainda constatou que a medicação é capaz de alterar os sintomas e as atividades dos doentes, além de causar impacto nas suas vidas.

Sobre estes dados, evidencia-se que os participantes desta pesquisa apresentavam DPOC e asma do tipo leve ou moderada e que 100% deles tomavam medicamentos para tais patologias. Outro fator que pode ser levado em consideração é o local onde foi realizado o estudo, por se tratar de um centro de referência em que todos os pacientes são acompanhados por uma equipe multidisciplinar, que assiste o paciente considerando todos os aspectos desses doentes. Neste ambulatório, os pacientes recebem auxílio transporte, medicação adequada, têm assistência de diversos profissionais, tais como médico, enfermeiro, psicólogo etc.

Estas informações podem ser indício de que a DPOC e a asma, quando leve ou moderada, e tratadas adequadamente, não acarretam grandes prejuízos à qualidade de vida dos pacientes.

No entanto, ao comparar os escores de todos os domínios do questionário SGRQ, constatou-se que o domínio referente à atividade obteve maior escore em ambos os grupos, sugerindo que o maior impacto na QVRS destes pacientes são as causas e limitações relacionadas com a falta de ar durante as atividades de vida diária.

Sobre este aspecto, o estudo de Incalzi et al. (2001) com 428 pacientes asmáticos e com DPOC, através do SGRQ, também revelou maiores médias no domínio atividade tanto no grupo de asma quanto no DPOC.

### **CONCLUSÃO**

Os dados sugerem que a DPOC e a asma do tipo leve ou moderado, tratada adequadamente, não causam diminuição significativa na qualidade de vida dos pacientes estudados, considerando os domínios sintomas, atividade e impacto, abordados no questionário do Hospital Saint George da Doença Respiratória (SGRQ).

Ao mesmo tempo, ao comparar os dados dos grupos DPOC e asma, não foram encontradas diferenças significativas entre os escores referentes à qualidade de vida entre os dois grupos.

Por se tratarem de doenças crônicas, e uma vez que os participantes deste estudo apresentavam grau de severidade leve ou moderada, destaca-se a importância de se evitar o agravamento da patologia, que poderia causar alterações em relação à qualidade de vida.

Esta informação torna-se importante no sentido de se poder planejar e executar estratégias de promoção da saúde e reabilitação adequada a estes pacientes, para que tais patologias não evoluam em relação ao grau de severidade, a ponto de causar maiores impactos a QVRS. Neste sentido, sugere-se a realização de estudos sobre a análise e comparação

da qualidade de vida de portadores de DPOC e asma do tipo severo.

### Referências

ALMEIDA, M. A. B.; GUTIERREZ, G. L.; MAQUES, RENATO. **Qualidade de vida. EACH/ USP 2012.** Escola de Artes, Ciência e Humanidade da Universidade de São Paulo, 141.

AMARAL, L. M.; PALMA, P. V.; LEITE, I. C. G. Considerações sobre a asma de interesse para a atenção primária: impacto econômico e políticas públicas, **Rev. APS**, v. 15, n. 4, p. 508-516, out/ dez, 2012.

CAMPOS, H. S. Asma e DPOC: vida e morte. **Bol. Pneumol. Sanit.**, Rio de Janeiro , v. 12, n. 1, abr. 2004

CAMPOS, O. M.; RODRIGUES NETO, F.J. Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública.** v.32, n.2, p.232-240 maio/ago. 2008

CARNEIRO, et al, Risco de reinternamento na doença pulmonar obstrutiva crônica- estudo prospectivo com ênfase no valor da avaliação da qualidade de vida e depressão. **Revista portuguesa de pneumologia** 2010. Setembro/outubro; vol XVI n(5), P. 759-777.

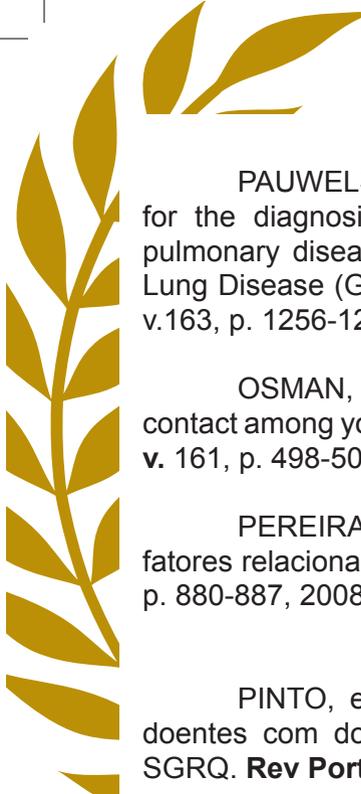
CARVALHO, L.C. ; PESSOA, S.R.; 2009. Epidemiologia da DPOC nos presentes aspectos nacionais. Rev. Pulmão Rj. Autorizações temáticas 2009. Vol. 1 n (1) p. 7-12.

CAZZOLA, M.; DONNER, C. F; HANANIA, N. A. One hundred years of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Respiratory Medicine** v. 101, p.1049-65, 2007.

DOURADO, V. Z, et al. Fatores associados à diferença clinicamente significativa da qualidade de vida relacionada à saúde após condicionamento físico em pacientes com DPOC. **J Bras Pneumol.** v. 30, n. 3, p. 207-214, 2009.

FERRER, M et al. Interpretation of quality of life scores from the St George's Respiratory Questionnaire. **Eur Resp J**, n.19, p.405 -413, 2002.

INCALZI, R. A et al. Evaluation of Health Outcomes in Elderly Patients with Asthma and COPD using disease -specific and generic instruments: the salute respiratoria nell'Anziano (Sa.R.A.) **Study. Chest**, v.120, p. 734-742, 2001.



PAUWELS, R. A. et al. GOLD Scientific Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. **Am J Respir Crit Care Med.**, v.163, p. 1256-1276, 2001.

OSMAN, L. M. et al. Symptoms, quality of life, and health service contact among young adults with mild asthma. **Am J Respir Crit Care Med.**, v. 161, p. 498-503, 2000.

PEREIRA, et al. Doença pulmonar obstrutiva crônica e asma e fatores relacionados a qualidade de vida. **Rev. Saúde pública**, v. 43, n.30, p. 880-887, 2008.

PINTO, et al, A qualidade de vida relacionada com a saúde de doentes com doença pulmonar obstrutiva crônica e asma avaliada pelo SGRQ. **Rev Port Pneumol**, Lisboa , v. 16, n. 4, p. 543-557, ago. 2010 .

RUBIN, A. S. et al . Resposta broncodilatadora imediata ao formoterol em doença pulmonar obstrutiva crônica com pouca reversibilidade. **J. bras. pneumol.**, São Paulo , v. 34, n. 6, p. 373-379, June 2008 .

SILVA, B.M. ; SANTOS, F.L. A qualidade de vida relacionada a saúde e promoção da saúde. **Rev. Latinoam Enferm.** V. 11, n.4, p. 540-560, Nov/Dez, 2009.

SOARES, et al., Qualidade de vida em portadores de asma brônquica. **Acta Paul Enfermagem**, v. 21, n.2, p. 244-250, março/abril, 2008.

SOUSA, C. A.et al, Doença pulmonar obstrutiva crônica e fatores associados em São Paulo, SP. 2008-2009. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n.5, p. 887-96, 2011.

SOUSA, T. C.; JARDIM, J. R.; JONES, P.. Validação do Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. **J. Pneumologia**, São Paulo , v. 26, n. 3, p. 119-128, June 2000