

PERCEÇÕES DE DOENÇA COMO DETERMINANTES DE COMPORTAMENTOS DE SAÚDE NA ASMA

Teresa Guimarães¹, Vanessa Faisca¹

¹ Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa

Resumo

Objetivos: Identificar e caracterizar percepções de doença e sua associação com níveis de adesão à terapêutica e controlo da doença na asma. Métodos: Estudo observacional-descritivo transversal cuja amostra é constituída por 33 estudantes asmáticos, de ambos os sexos e idade 18-29 anos (M=20,33; DP=2,04), que completaram o Illness Perception Questionnaire (IPQ-R), a Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) e o Asthma Control Test (ACT). Resultados: A maioria dos indivíduos percebe a asma como doença crónica, cíclica, que pode ser controlada pela sua acção e/ou tratamento. A maioria apresenta um bom nível de controlo da asma, evidenciando 84,8% uma percepção adequada do controlo da sua doença. Embora apresentem um bom nível de adesão, apenas 28% toma medicação preventiva diariamente, referindo 45,2% já ter interrompido a medicação por se sentir melhor. Foram encontradas correlações significativas entre nível de adesão e percepção de duração cíclica da doença ($r_s(30) = -0,38; p < 0,05$), entre percepção de controlo através do tratamento e nível de controlo da doença ($r_s(33) = 0,386; p < 0,05$) e entre sintomas e percepção de controlo da doença ($r_s(33) = 0,737; p < 0,01$). Conclusões: Os resultados evidenciam o papel das percepções de doença na adoção de comportamentos de saúde na asma, nomeadamente a adesão à terapêutica, que vão traduzir-se no nível de controlo alcançado pelos doentes. Desenvolver intervenções individualizadas, centradas no doente, que contribuam para corrigir crenças inadequadas poderá, pois, potenciar um envolvimento ativo do doente no controlo da sua doença, contribuindo para uma melhoria da sua Qualidade de Vida.

Palavras-chave: asma, percepção de doença, comportamentos de saúde, adesão, controlo da asma

Introdução

As percepções de doença, representações cognitivas e emocionais que o doente vai desenvolver relativamente à doença e ao tratamento, constituem elemento fundamental de um processo dinâmico de resposta a ameaças à saúde, sendo determinantes na formulação de tarefas adaptativas, vistas como objetivos a alcançar no confronto e adaptação à doença. Ao doente importa encontrar as estratégias de coping que melhor se adequem a estes objetivos, assumindo comportamentos de saúde – como a adesão à terapêutica – que lhe permitam, no caso de situações crónicas, alcançar níveis efetivos de controlo da doença. Ao longo deste processo, o doente vai assumir um papel de auto-regulador, através de uma avaliação constante dos resultados alcançados com as suas acções, o que poderá conduzir à procura de alternativas para as estratégias de coping implementadas, sempre que estas se revelem inadequadas ou pouco eficazes (French & Weinman, 2008; Hagger & Orbell, 2003; Horne & Weinman, 2002; Leventhal & Nerenz, 1985; Moos, 1979).

No caso da asma, a identificação dos sintomas da doença – muitas vezes sinal da instalação de uma crise ou exacerbação – e o seu controlo constituem as tarefas centrais, num processo que implica o recurso a estratégias ativas de coping, centradas no problema / situação, em particular o aprender a lidar com esses sintomas e a adesão à terapêutica medicamentosa (Horne & Weinman, 2002; Moos, 1979).

Construídas a partir da informação disponível (profissionais de saúde, comunicação social, experiências prévias de doença), mas fortemente condicionadas pelas características específicas da própria doença, bem como das da medicação, as representações adotadas pelos doentes asmáticos podem constituir-se como barreiras a um efetivo controlo da doença, ao

promoverem comportamentos de não adesão, em particular no que se refere à medicação de carácter preventivo.

No que respeita à doença em si, esta caracteriza-se por uma inflamação crónica das vias aéreas, que ficam obstruídas, originando episódios de exacerbação em que se verificam sintomas de pieira, dispneia, aperto torácico e tosse. Esta obstrução das vias aéreas, que ocorre em graus variáveis, é reversível espontaneamente ou através de tratamento. Ou seja, a asma é uma doença cuja cronicidade advém de uma situação inflamatória de base, mas que se apresenta frequentemente assintomática, revestindo-se as fases sintomáticas de um carácter episódico (Comissão Para o Programa da Asma, 2000; Global Initiative for Asthma (GINA), 2010).

Está assim facilitado o desenvolvimento de crenças do tipo “sem sintomas, sem asma” (Halm, Mora, & Leventhal, 2006), em que a asma é entendida como uma condição episódica, em que os períodos sem sintomas correspondem a períodos livres de doença, percepção que poderá favorecer a não adesão à medicação preventiva - tomada diariamente e a longo prazo e que, embora permita manter a asma sob controlo, prevenindo o aparecimento de sintomas e de crises, não proporciona um benefício observável imediato - e consequente uso exagerado da medicação para alívio rápido, nos períodos de exacerbação, cuja toma constitui resposta quase automática à presença de sintomatologia (Halm, et al., 2006; Horne, et al., 2007; Jessop & Rutter, 2003).

Com efeito, numa meta análise desenvolvida por Kaptein e colaboradores (2008), os autores verificaram que em todos os estudos analisados as percepções de doença apresentavam forte associação com a adesão: doentes que referiam baixa percepção de controlo, que

percepcionavam a asma como sendo episódica e como tendo poucas consequências adversas, eram menos aderentes. Jessop e Rutter (2003), por seu lado, verificaram que os indivíduos que percecionavam a sua asma como podendo ser controlada, apresentavam maior probabilidade de aderirem à medicação. Dos participantes no estudo INSPIRE (Partridge, van der Molen, Myrseth, & Busse, 2006), 39% consideravam que não necessitavam tomar a medicação diariamente quando se sentiam bem e 54% mostravam-se mesmo preocupados com o facto de tomarem muita medicação durante períodos sem sintomatologia, havendo cerca de 70% que preferiam ajustar a toma de medicamentos às mudanças na sua asma, tomando menos medicamentos quando se sentiam bem.

Mas os comportamentos de não adesão podem ser determinados, igualmente, por uma inadequada compreensão da doença e da experiência dos sintomas, em especial dos sintomas menos evidentes, que persistem, frequentemente entre as crises, devido a inflamação persistente das vias aéreas e que os doentes não percecionam como indicadores de baixo controlo, o que poderá originar uma sobrevalorização do nível de controlo da doença por eles alcançado, e que transmitem aos profissionais de saúde (Halm, et al., 2006; Horne, et al., 2007; Roxo, Ponte, Ramos, Pimentel, D'Oliveira Júnior, & Cruz, 2010).

Partridge e colaboradores (2006), por exemplo, verificaram que 87% dos doentes identificados como tendo uma asma mal controlada classificavam o controlo da doença como “relativamente bom”, classificação que era utilizada, igualmente por 55% dos doentes com asma não controlada.

Ao percecionarem um controlo efetivo da sua asma, quando de facto ele não se verifica, os doentes tenderão a ajustar a sua medicação – procurando estabelecer a dose mínima

necessária -, mas fazem-no de forma inadequada, ficando mais suscetíveis a um agravamento dos sintomas e ao aparecimento de novas crises (Partridge, et al., 2006; Sun, 2007).

As percepções relativas à doença e ao tratamento desempenham, como vimos, papel determinante dos comportamentos adotados pelos doentes asmáticos, podendo constituir-se como um reforço de comportamentos de não adesão à terapêutica preventiva, importante barreira a que seja alcançado um nível ótimo de controlo da doença (Horne, et al., 2007).

Assim, é objetivo deste trabalho identificar e caracterizar percepções de doença em indivíduos asmáticos e sua associação com níveis de adesão à terapêutica medicamentosa e controlo da doença.

Metodologia

Participantes

A amostra é constituída por 33 estudantes asmáticos do ensino superior, 60,6% do sexo feminino, de idades compreendidas entre os 18 e os 29 anos ($M=20,33$; $DP=2,04$). 42,4% referiu não ter tido nenhuma crise de asma nos últimos 12 meses e 39,4% entre 1 e 3 crises. No entanto, relativamente às últimas 4 semanas, 48,5% refere ter tido pelo menos uma crise de falta de ar (destes, 15,2% referem crises de falta de ar com uma frequência ≥ 3 / semana) e 42,4% sofreram, pelo menos, 1 exacerbação noturna dos sintomas. No que se refere a limitações às atividades do dia-a-dia, apenas 30,3% as refere e de forma pouco significativa.

75,8% tem prescrita medicação preventiva a longo prazo (30,3% em associação com medicação para alívio rápido), dos quais apenas 28% a tomam diariamente, enquanto 68% refere tomar esta medicação apenas em SOS ou em períodos de maior exacerbação. 45,5%

referiu não ter usado medicamentos para alívio rápido nas últimas 4 semanas e 30,3% usaram-nos no máximo 1 vez/semana.

Material

Para além de um questionário de caracterização da amostra, foram utilizados no nosso estudo o *Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R)*, o *Asthma Control Test (ACT)* e a *Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)*.

O *IPQ-R* (Moss-Morris, Weinman, Petrie, Horne, Cameron, & Buick, 2002; Santos, Pais-Ribeiro, & Lopes, 2003) é uma versão revista do *IPQ*, e tem como objectivo a avaliação dos componentes da representação de doença do modelo de auto-regulação (Leventhal & Nerenz, 1985). É constituído por 9 subescalas, organizadas em 3 secções.

A 1ª secção corresponde à subescala *Identidade*, em que são apresentados 14 sintomas habituais de doença, devendo os participantes indicar quais os sintomas presentes desde o início da doença e quais destes considera relacionados com a doença, constituindo a soma destes a pontuação da subescala. A valores mais elevados corresponde uma mais forte identidade da doença.

A 2ª secção inclui as subescalas *Duração* (aguda/crónica e cíclica), *Consequências*, *Controlo* (pessoal e de tratamento), *Coerência da doença* e *Representação emocional*, num total de 38 itens. As respostas são dadas numa escala tipo Likert de 5 pontos, entre “discordo plenamente” e “concordo plenamente”. Nas subescalas *Duração* e *Consequências*, pontuações mais elevadas correspondem a uma mais forte percepção da doença como situação crónica e de natureza cíclica e com consequências mais graves. Nas subescalas de *Controlo*,

quanto maior a pontuação, mais intensas as percepções de controlo. Para as subescalas *Representação emocional* e *Coerência*, valores mais elevados correspondem a uma representação emocional mais negativa e a uma menor compreensão da doença.

Na última secção encontramos a dimensão *Causas*, sendo apresentado um conjunto de 18 possíveis causas de doença, sendo as respostas dadas no mesmo tipo de escala. Quanto maior o valor encontrado, maior a concordância com essa atribuição causal.

O *ACT* (Nathan, et al., 2004; Roxo, et al., 2010) é um questionário de autopreenchimento, composto por 5 itens, destinado a avaliar o controlo da asma, numa abordagem que reflete a natureza multidimensional do conceito, proporcionando informação tanto a nível do efetivo controlo da doença – através da avaliação das dimensões sintomas da asma, recurso a medicação de alívio rápido e impacto da doença nas atividades do quotidiano (itens 1 a 4) – como a nível da perceção do doente relativamente ao controlo por ele alcançado (item 5).

Cada item apresenta 5 opções de resposta, às quais é atribuída uma pontuação de 1-5, cuja soma constitui o resultado total do teste (com valores entre 5 – 25), sendo as pontuações mais elevadas indicativas de um melhor controlo da asma. Considerado o valor 19 como ponto de corte, uma pontuação total ≤ 19 é indicativa de asma não controlada, podendo interpretar-se uma pontuação entre 12 – 19 como um sinal de alarme para detetar doentes que necessitam melhorar o controlo da doença, nomeadamente através de uma mudança ou ajustamento da medicação (Nathan, et al., 2004; Vega, et al., 2007).

Os autores (Nathan et al., 2004) propõem ainda um outro método de cotação, que consiste na transformação das pontuações de cada item numa variável dicotómica, com os valores 0

(controlo deficitário) e 1 (controlo), em que são consideradas respostas de “controlo” – que traduzem situação de asma controlada -, aquelas em que são atribuídas as pontuações 4 ou 5 aos itens do ACT (por ex., para o item 2 “Durante as últimas 4 semanas quantas vezes teve falta de ar?”, serão consideradas as respostas “Uma a duas vezes por semana” ou “Nunca”).

Para além da informação que proporciona aos profissionais de saúde, o ACT pode constituir um importante instrumento de auto monitorização para os próprios doentes, contribuindo para melhorar a adesão à medicação (Sun, 2007).

A *MAT* (Delgado & Lima, 2001) tem como objectivo a detecção do nível de adesão aos tratamentos medicamentosos e é constituída por 7 itens, aos quais se responde numa escala tipo Likert de 6 pontos, que variam entre “sempre” e “nunca”. O nível de adesão obtém-se somando os valores de cada item e dividindo pelo número total de itens, correspondendo os valores mais elevados a um maior nível de adesão dos respondentes.

Procedimento

A amostra foi constituída no âmbito de um projecto realizado na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa com estudantes asmáticos. Aos estudantes que acediam a colaborar neste trabalho, eram entregues os questionários, que seriam devolvidos posteriormente.

Após a recolha dos questionários, os dados foram inseridos em suporte informático - programa SPSS -, para realização dos procedimentos estatísticos, tendo sido utilizado, para além da estatística descritiva, a correlação de Spearman.

Relativamente à análise descritiva dos dados do *IPQ-R*, foi calculada a percentagem de indivíduos que obtinham uma pontuação acima do ponto médio de cada subescala, que constitui uma indicação da proporção de indivíduos com concepções particularmente fortes de cada constructo em análise (Horne & Weinman, 2002). No caso específico da escala *Causas de doença*, foram consideradas como causas atribuídas à asma as respostas nas opções “Concordo plenamente e “Concordo”.

RESULTADOS

Percepções de doença

Os resultados relativos ao *IPQ-R* são apresentados no Quadro 1, à exceção dos que se referem aos domínios identidade e causas da doença que serão tratados separadamente.

Relativamente à fidelidade do *IPQ-R*, os valores do α de Cronbach encontrados estão dentro dos valores indicados por outros autores (Moss-Morris, et al., 2002; Santos, et al., 2003), excepto para a subescala *Controlo de tratamento*, em que se verifica um valor relativamente baixo.

A maioria dos indivíduos da amostra percepciona a sua asma como uma doença crónica (93,7% com pontuações acima do ponto médio da subescala duração da doença), de carácter cíclico, em que alternam fases em que a doença melhora e fases em que piora. Não evidenciam uma percepção muito negativa das consequências da doença, embora considerem que esta tem alguma repercussão nas suas vidas.

Quadro 1
Resultados no IPQ-R

Escala	Nº itens	Alpha de Cronbach	Amplitude pontuação	M (DP)	Pontuação acima ponto médio (%)
Duração (aguda/crónica)	6	0,79	6 – 30	19,41 (4,41)	93,7
Consequências	6	0,76	6 – 30	14,09 (3,74)	60,7
Controlo Pessoal	6	0,68	6 – 30	23,48 (2,98)	100
Controlo Tratamento	5	0,53	5 – 24	19,24 (2,08)	100
Coerência	5	0,87	5 - 25	19,88 (3,74)	97
Duração (cíclica)	4	0,70	4 – 20	12,36 (2,73)	90,9
Representação emocional	6	0,86	6 – 30	13,09 (4,67)	51,6

Embora reconheçam que a asma não pode ser curada, apresentam uma forte percepção de controlo da doença, quer através dos seus comportamentos – que podem determinar melhoria ou agravamento da situação -, quer através do tratamento, que pode prevenir ou evitar os efeitos negativos da asma.

Quanto à subescala *Coerência da doença*, os indivíduos afirmam compreender a sua doença, mas reconhecem que os sintomas os confundem. Relativamente à *Representação Emocional*, não associam emoções muito negativas à doença, embora refiram que a sua asma os preocupa.

Para as subescalas *Identidade* e *Causas* foram encontrados valores de $\alpha=0,49$ e $\alpha=0,84$, respetivamente. Tendo em conta as características específicas da subescala *Identidade*, o valor encontrado não é relevante, tal como os próprios autores reconhecem (Moss-Morris et al., 2002).

Relativamente à *Identidade* da doença, a maioria dos indivíduos (66,7%) associa entre 4 e 6 sintomas à sua asma ($M=4,64$; $DP=1,65$), sendo os mais referidos “dificuldade em respirar” (97%), “falta de ar” (94%), “fadiga” (78,8%) e “dificuldade em dormir” (63,6%).

“Poluição do ambiente” (62,5%), “Alteração das defesas do organismo” (53,1%), “Hereditariedade” (43,8%) e “Comportamento” (34,4%), são as causas mais frequentemente atribuídas à doença pelos indivíduos da amostra.

Controlo da asma

Relativamente à fidelidade do *ACT*, foi encontrado um valor de $\alpha=0,85$ para a amostra em estudo.

Os resultados encontrados (Quadro 2) apontam para um bom nível de controlo da asma ($M=21,30$; $DP=3,79$), com a maioria dos indivíduos da amostra (75,8%) a obter uma pontuação total ≥ 20 no *ACT*.

Os resultados referentes aos itens 1 a 4 confirmam esta tendência, verificando-se uma elevada frequência de respostas indicativas de um controlo efetivo da doença (pontuação 4 ou 5 em cada um dos itens), nomeadamente no que se refere a impacto da doença nas atividades do dia-a-dia, sintomatologia e recurso a medicação de alívio rápido nas últimas 4 semanas. Relativamente à perceção de controlo (item 5), 66,7% considerada ter a sua asma controlada (respostas nas opções “Bem controlada” ou “Completamente controlada”).

Quadro 2 Resultados no ACT

Itens ACT	Amplitude pontuação	<i>M (DP)</i>	Frequência de respostas de controlo (%) ^a
1. Durante as últimas 4 semana quanto tempo é que a asma o impediu de fazer as suas tarefas habituais?	0 – 5	4,67 (0,54)	97,0
2. Durante as últimas 4 semanas quantas vezes teve falta de ar?	0 – 5	4,21 (1,08)	84,8
3. Durante as últimas 4 semanas quantas vezes os sintomas da asma o fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã?	0 – 5	4,42 (0,79)	87,9
4. Durante as últimas 4 semanas quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido?	0 – 5	4,09 (1,04)	75,8
5. Como avaliaria o seu controlo da asma durante as últimas 4 semanas ?	0 – 5	3,91 (1,18)	66,7
Total ACT	0 – 25	21,30 (3,79)	75,8

^a respostas com pontuação 4 ou 5

De salientar que 81,8% dos indivíduos apresenta uma perceção adequada do controlo da sua doença, com a totalidade dos indivíduos com perceção de asma controlada a evidenciarem sinais de efetivo controlo da doença (Quadro 3).

Quadro 3 Adequação da Perceção de Controlo da Doença

Controlo da asma	Nível de controlo ^a		
	Asma não controlada (%)	Asma controlada (%)	
Perceção de	Asma não controlada (%)	45,5	54,5
controlo ^b	Asma controlada (%)	-	100

^a Respostas aos itens 1 – 4 do ACT; ^b respostas ao item 5 do ACT

Adesão ao tratamento

Relativamente à fidelidade da *MAT*, foi encontrado um valor de $\alpha = 0,83$, para a amostra em estudo.

Os indivíduos da amostra apresentam um bom nível de adesão ($M=4,59$; $DP=0,96$, para uma pontuação máxima de 7), com uma baixa frequência de comportamentos de não adesão à terapêutica medicamentosa (Quadro 4). No entanto, importa salientar que 45,2% dos indivíduos refere já ter deixado de tomar os medicamentos para a asma por se ter sentido melhor.

Quadro 4
Resultados na *MAT*

Itens <i>MAT</i>	Frequência de respostas de não adesão (%) ^a
Esqueceu-se de tomar os medicamentos	22,6
Foi descuidado com as horas da toma dos medicamentos	29,0
Deixou de tomar os medicamentos por se sentir melhor	45,2
Deixou de tomar os medicamentos por se sentir pior	6,5
Tomou mais comprimidos por se sentir pior	9,7
Interrompeu a terapêutica por falta de medicamentos	12,9
Interrompeu a terapêutica sem ser por indicação do médico	25,8

^a respostas nas opções *sempre, quase sempre, com frequência*

Perceções de doença, controlo da asma e adesão à terapêutica

Verifica-se uma correlação negativa significativa entre o nível de adesão e a pontuação na subescala de *Duração (cíclica)* da doença ($rs(30) = -0,38$; $p < 0,05$). Encontrou-se uma correlação positiva significativa entre a pontuação na subescala *Controlo através do*

tratamento (IPQ-R) e controlo da doença (ACT) ($rs(33)=0,39$; $p<0,05$) e igualmente entre nível de controlo da doença (itens 1 a 4 do ACT) e percepção de controlo da doença (item 5 do ACT) ($rs(33)=0,74$; $p<0,01$).

Conclusões

Maioritariamente, os indivíduos da amostra percebem a sua asma como uma doença crónica, mas de carácter cíclico, com fases em que a doença melhora e outras em que piora. Embora reconhecendo que a sua doença não tem cura, consideram que é possível controlá-la, quer através dos seus comportamentos, quer pelo recurso à medicação. E se por um lado a sua crença no controlo da doença se evidencia nos níveis de adesão encontrados, por outro lado o facto de a encararem como um processo que cursa com fases assintomáticas, entendidas muitas vezes como períodos livres de doença, vai traduzir-se no uso preferencial da medicação de alívio rápido, em resposta ao agravamento dos sintomas e de efeito imediato, em detrimento da medicação preventiva cujos efeitos se fazem sentir a longo prazo e sem que sejam objetivamente perceptíveis.

Os doentes assumem, assim, um papel ativo na gestão da terapêutica, ajustando-a de acordo com as fases da doença, interrompendo a medicação – nomeadamente a de carácter preventivo - quando se sentem melhor, comportamento que é muitas vezes reforçado pelo seu receio de efeitos secundários ao uso prolongado da medicação.

Uma adequada percepção e valorização da sintomatologia que caracteriza a doença e que é indicadora da instalação de uma crise – dificuldade em respirar, falta de ar, fadiga, dificuldade em dormir -, juntamente com a adesão à terapêutica, parecem constituir fator determinante do bom nível de controlo da doença que os indivíduos apresentam. Permitem, além disso, que os

indivíduos percecionem adequadamente o nível de controlo da asma alcançado, o que servirá de medida de avaliação dos resultados das suas ações, reforçando, neste caso, a sua continuidade.

Estes resultados vêm sublinhar a necessidade de reconhecer o papel fundamental que as representações desenvolvidas pelos doentes, relativamente à sua doença e ao tratamento, desempenham nos comportamentos por eles adotados no processo de confronto e adaptação à doença. Mas estas representações, construídas a partir da informação recebida e da própria vivência da situação, são suscetíveis de ser alteradas, para que possam traduzir-se em comportamentos que conduzam a um controlo mais eficaz da doença, principal objetivo no caso das situações crónicas.

Neste sentido, é fundamental apostar em intervenções individualizadas, centradas no doente e desenvolvidas a partir das suas necessidades e objetivos, procurando atuar a dois níveis: da transmissão de informação, quer relativa à doença - melhorando a compreensão da asma e sintomas associados, permitindo ao doente evitar fatores de risco e/ou reconhecer sinais de exacerbação -, quer relativa à medicação (apontando, por exemplo, as diferença entre medicação preventiva e de alívio rápido e seus efeitos); do desenvolvimento de estratégias que potenciem um envolvimento ativo do doente (ensinando-o, por exemplo, a ajustar a medicação de forma adequada à sua situação), promovendo comportamentos mais eficazes no controlo da doença e dos sintomas e contribuindo para uma melhoria da sua Qualidade de Vida.

Referências bibliográficas

Comissão Para o Programa da Asma. (2000). *Manual de boas práticas na asma*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde.

Delgado, A. B., & Lima, M. L. (2001). Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2), 81-100.

French, D. P., & Weinman, J. (2008). Current issues and new directions in Psychology and Health: “Assessing illness perceptions: Beyond the IPQ”. *Psychology and Health*, 23 (1), 5-9. doi: 10.1080/08870440701616714

Global Initiative for Asthma. (2010). *Pocket guide for asthma management and prevention for adults and children older than 5 years*. Global Initiative for Asthma.

Hagger, M. S., & Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology & Health*, 18(2), 141-184. doi: 10.1080/088704403100081321

Halm, E. A., Mora, P., & Leventhal, H. (2006). No symptoms, no asthma: the acute episodic disease belief is associated with poor self-management among inner-city adults with persistent asthma. *Chest Journal*, 129(3), 573-580. doi: 10.1378/chest.129.3.573

Horne, R., Price, D., Cleland, J., Costa, R., Covey, D., Gruffydd-Jones, K., . . . Williams, S. (2007). Can asthma control be improved by understanding the patient's perspective? *BMC Pulmonary Medicine*, 7(1), 8. doi:10.1186/1471-2466-7-8

Horne, R., & Weinman, J. (2002). Self-regulation and self-management in asthma: exploring the role of illness perceptions and treatment beliefs in explaining non-adherence to preventer medication. *Psychology & Health, 17*(1), 17-32. doi: 10.1080/08870440290001502

Jessop, D. C., & Rutter, D. R. (2003). Adherence to asthma medication: the role of illness representations. *Psychology & Health, 18*(5), 595-612. doi: 10.1080/0887044031000097009

Kaptein, A. A., Hughes, B. M., Scharloo, M., Fischer, M. J., Snoei, L., Weinman, J., & Rabe, K. F. (2008). Illness perceptions about asthma are determinants of outcome. *Journal of Asthma, 45*(6), 459-464. doi: doi:10.1080/02770900802040043

Leventhal, H., & Nerenz, D. R. (1985). The assessment of illness cognition. In P. Karoly, *Measurement strategies in health psychology* (pp. 517-554). New York: John Wiley & sons.

Moos, R. H. (1979). Coping with acute health crises. In G. Stone, & A. Cohen (Eds.), *Health Psychology: a handbook* (pp. 129-149). San Francisco: Jossey-Bass.

Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K. J., Horne, R., Cameron, L. D., & Buick, D. (2002). The revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health, 17* (1), 1-16. doi: 10.1080/08870440290001494

Nathan, R. A., Sorkness, C. A., Kosinski, M., Schatz, M., Li, J. T., Marcus, P., ... Pendergraft, T. B. (2004). Development of the asthma control test: A survey for assessing asthma control. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 113*(1), 59-65.

Partridge, M., van der Molen, T., Myrseth, S.-E., & Busse, W. (2006). Attitudes and actions of asthma patients on regular maintenance therapy: the INSPIRE study. *BMC Pulmonary Medicine*, 6(1), 13. doi:10.1186/1471-2466-6-13

Roxo, J. P. F., Ponte, E. V., Ramos, D. C. B., Pimentel, L., D'Oliveira Júnior, A., & Cruz, Á. A. (2010). Validação do Teste de Controle da Asma em português para uso no Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 36, 159-166.

Santos, C., Pais-Ribeiro, J., & Lopes, C. (2003). Adaptação e validação do "Revised Illness Perception Questionnaire" (IPQ-R) em doentes oncológicos. *Arquivos de Medicina*, 17 (4), 136-147.

Sun, Y. (2007). Taking ACTION for better control of asthma. *Chinese Medical Journal*, 120(12), 1035-1036.

Vega, J. M., Badia, X., Badiola, C., López-Viña, A., Olaguíbel, J. M., Picado, ... Dal-Ré, R. (2007). Validation of the Spanish Version of the Asthma Control Test (ACT). *Journal of Asthma*, 44(10), 867-872. doi: 10.1080/02770900701752615