

IMPACTO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA NOS AUTOCUIDADOS HIGIENE, VESTIR-SE/DESPIR-SE E ANDAR AVALIADOS PELA ESCALA LONDON CHEST OF DAILY LIVING EM PESSOAS COM DOENÇA RESPIRATÓRIA CRÓNICA

IMPACTO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA EN AUTOCUIDADOS HIGIENE, VESTIR/DESPIR Y ANDAR EN PERSONAS CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA

IMPACT OF PULMONARY REHABILITATION ON SELF-CARE HYGIENE, DRESSING/UNDRESSING AND WALKING IN PATIENTS WITH CHRONIC RESPIRATORY DISEASE

Luis Gaspar¹; Paula Martins¹

1 - Centro Hospitalar São João

RESUMO

As pessoas com doença respiratória crónica (DRC) apresentam compromissos do processo respiratório, com elevado impacto no autocuidado, designadamente devido a dispneia e cansaço decorrente da imobilidade induzida pela doença. Torna-se, assim relevante conhecer qual o impacto dos programas de reabilitação respiratória (PRR) nos autocuidados higiene, vestir/despír-se e andar.

Trata-se de um estudo quasi-experimental, que incluiu pessoas com DRC admitidas para PRR, sendo o impacto da DRC nos autocuidados avaliado no início e no final do PRR.

Foram incluídas 38 pessoas (71,9% homens), mediana de idades 67 anos (± 15.6) e FEV1% mediano de 39,51%.

Encontradas melhorias estatística ($p < 0,001$) e clinicamente significativas nos autocuidados estudados.

Os dados deste estudo permitem-nos concluir que este programa de RR melhora a independência funcional para os Autocuidados Higiene, Vestir-se/Despir-se e Andar avaliadas pela Escala London Chest Activity of Daily Living em pessoas com DRC.

Palavras chave: enfermagem de reabilitação; reabilitação respiratória; autocuidado

RESUMEN

Las personas con enfermedad respiratoria crónica (ERC) presentan compromisos del proceso respiratorio, con impacto elevado en el autocuidado, en particular debido a disnea y fatiga debido a la inmovilidad inducida por la enfermedad. Esta investigación se vuelve relevante en el sentido de conocer cuál es el impacto de los programas de rehabilitación pulmonar (PRP) en los autocuidados higiene, vestir / desvestirse y andar.

Se trato de un estudio quase-experimental, que incluyo personas con DRC admitidas para PRP, siendo el impacto de la DRC en los autocuidados evaluado al inicio y al final del PRP.

Se incluyeron 38 personas (71,9% hombres), mediana de edades 67 años (± 15.6) y FEV1% medio del 39,51%.

Se encontraron mejoras estadísticas ($p < 0,001$) y clinicamente significativas en los autocuidados estudiados.

Los datos de esta investigación permiten concluir que este programa de RR mejora la independencia funcional para los Autocuidados Higiene, Vestir / Despirarse y Andar evaluados por la Escala London Chest Activity of Daily Living en personas con DRC.

Palavas clave: rehabilitacion pulmonar; autocuidado

ABSTRACT

Patients with chronic respiratory disease (CRD) have impaired respiratory process, with a high impact on self-care, namely caused by dyspnoea and fatigue due to immobility induced by the disease. The relevance of this study is to know the impact of pulmonary rehabilitation programs (PRP) on self-care hygiene, dressing / undressing and walking.

This is a quasi-experimental study that included CRD patients admitted to PRP and the impact of CRD on self-care was assessed at the beginning and at the end of the PRP.

Thirty eight patients were included in the study (71.9% men), median ages 67 years (± 15.6) and FEV1% median of 39.51%.

Statistical improvements ($p < 0.001$) and clinically significant were found in all self-care studied.

The data from this study allow us to conclude that this PRP improves functional independence for the Hygiene, Dressing / Undressing and Walking self-care evaluated by the London Chest Activity Scale of Daily Living in CRD patients.

Keywords: rehabilitation nursing; pulmonary rehabilitation; self-care

INTRODUÇÃO

Referência estruturante na prática clínica e conceptual de Enfermagem, a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem sustenta-se no pressuposto de que a pessoa tem capacidade de cuidar de si desempenhando atividades e comportamentos para se manter saudável⁽¹⁻²⁾.

Definido pelo International Council of Nurses (ICN) como “uma atividade executada pelo próprio com as características específicas: tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades de vida diária”⁽³⁾ o conceito de autocuidado aparece no contexto das pessoas com doença respiratória crónica (e especialmente com DPOC) frequentemente comprometido.

A dependência funcional decorrente do impacto sintomático limita atos tão simples quanto cuidar da sua higiene, vestir-se ou despir-se e andar condicionando a dignidade da pessoa cujo quotidiano se encontra afetado pela limitação funcional nas suas atividades básicas.

Neste contexto, a intolerância ao exercício, ou se quisermos à actividade física, não resulta, ao contrário do que se possa pensar, unicamente da perda de função pulmonar, mas sim de alterações das trocas gasosas e descondicionamento muscular periférico, sendo que as duas principais razões apontadas para a redução ou cessação da atividade são a dispneia e a fadiga muscular dos membros inferiores.

Este comprometimento do domínio físico além de limitar as pessoas no seu autocuidado também limita a sua interação familiar, social e profissional com graves repercussões na qualidade de vida.

Neste sentido a intervenção terapêutica dos Enfermeiros de Reabilitação deve visar o aumento da tolerância à atividade física de forma a manter ou retomar a independência funcional, prescrevendo, implementando e avaliando um conjunto de intervenções que potenciem a função, respiratória e muscular, e promovam a capacitação e a mudança comportamental⁽¹⁻⁴⁾.

A Reabilitação Respiratória (RR) é o tratamento não farmacológico indicado para pessoas com doença respiratória crónica⁽⁴⁾. Realizada por uma equipa multidisciplinar, inclui exercício físico, educação e alteração comportamental como pedras basulares⁽⁴⁻⁵⁾. Desenhados para melhorar a condição física e emocional, e para promover a adesão prolongada a comportamentos de saúde estes programas reduzem a dispneia e aumentam a tolerância ao exercício físico, melhorando a função cardiorrespiratória e músculo-esquelética, a capacidade aeróbica com ganhos na qualidade de vida, promovendo assim o autocuidado^(1,4-5).

MÉTODO

A questão de partida que orientou esta investigação foi: Qual o impacto de um programa de reabilitação respiratória nos Autocuidados Higiene, vestir-se /Despir-se e Andar?

Este estudo incluiu pessoas com doença respiratória crónica admitidas para programa de reabilitação respiratória no Sector de Cinesiterapia e Reabilitação Respiratória do Centro Hospitalar de São João.

Como critérios de inclusão considerou-se ter mais de 18 anos, capacidade comunicacional, não apresentar incapacidade de praticar exercício físico nem disfunção cognitiva grave, sendo que os critérios de exclusão usados foram o não cumprimento integral do programa de reabilitação respiratória, e hipoxia induzida pelo esforço refratário ao oxigénio.

Este estudo foi conduzido de acordo com os imperativos éticos exigidos, tendo sido garantidos todos os pressupostos deontológicos inerentes à ética da investigação.

Desenho do Estudo

Estudo Quasi-experimental, no qual o programa de reabilitação respiratória (tabela 1) teve a duração de 13 semanas, 3 vezes por semana com sessões de treino de exercício de alta intensidade e reeducação funcional respiratória sempre que indicado, especialmente mobilização e drenagem de secreções. Para além da componente física incluiu também componente educacional.

O impacto do programa de reabilitação respiratória nos autocuidados estudados foi avaliado através do questionário London Chest Activity of Daily Living (LCADL), que avalia o efeito da dispneia nas atividades de vida diária, nas respostas às questões “Tomar banho” e “Lavar a cabeça”, para o autocuidado higiene, “Vestir a parte superior do tronco” e “Calçar sapatos e/ou meias” para o autocuidado Vestir/Despir-se e em relação ao autocuidado Andar: “Andar em casa” e “Subir escadas”. Variações após intervenção clínica igual ou superior a 2 pontos na resposta a cada questão traduzem melhoria clínica⁽⁶⁻⁸⁾.

Tabela 1: Programa de Reabilitação Respiratória

PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA	
COMPONENTE FÍSICA	COMPONENTE EDUCACIONAL
<i>Treino de Força Muscular (30 minutos)</i>	<i>Sessão educacional (60 minutos)</i>
Membros Superiores <ul style="list-style-type: none">BicipedeTricipedeDeltoide Membros Inferiores <ul style="list-style-type: none">QuadrípedeIsquiotibialGémeoGrande peitoralGrande dorsal	<ul style="list-style-type: none">Alterações do Processo RespiratórioBenefícios do exercício físico e na manutenção de actividade física regularGestão do regime terapêuticoInaloterapiaOxigenoterapiaTécnicas de Conservação de EnergiaTécnicas de ventilação controladaPrevenção e tratamento precoce de exacerbações
<i>Treino de Endurance (30 minutos)</i> <ul style="list-style-type: none">Cicloergómetro de membros sup. e inf.	
<i>Reeducação funcional respiratória (SOS)</i>	

Amostra

A técnica de amostragem utilizada amostra foi não probabilística por conveniência e foi constituída por pessoas com doença respiratória crónica que cumpriram o programa de reabilitação respiratória

Análise estatística

A análise estatística foi efetuado pelo programa IBM® SPSS® Statistics versão 23.0. Todos os dados foram expressos com valores medianos sendo o nível de significância estatística 0,05 para todos os testes estatísticos.

O tratamento estatístico foi efetuado usando um teste não paramétrico para 2 amostras relacionadas em virtude do número reduzido da amostra (Wilcoxon signed-rank test)

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 38 pessoas (71,9% homens) com idade mediana de 67 anos ($\pm 15,6$ anos) com FEV1% mediano de 39,51%. (tabela 2).

Relativamente aos Autocuidado Higiene, Vestir-se/Despir-se e Andar foram encontradas melhoria estatisticamente significativa ($p < 0,001$) em todas as questões formuladas com variação mediana de 2 pontos na LCADL (exceto na questão “Calçar sapatos e/ou meias” em que a variação foi de 1 ponto).

Em todos os autocuidados estudados existiu melhoria clinicamente significativa. (tabela 3).

Tabela 3: Resultados relativos aos Autocuidados Higiene, Andar e Vestir/Despir

Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL)				
	Antes	Depois	Valor p	Varição
AutoCuidado Higiene				
<i>Tomar banho</i>				
Mediana	3	1	0,000*	2**
Interquartil 25-75	2-3	1-2		
<i>Lavar a cabeça</i>				
Mediana	3	1	0,000*	2**
Interquartil 25-75	2-3	1-2		
AutoCuidado Andar				
<i>Andar em casa</i>				
Mediana	3	1	0,000*	2**
Interquartil 25-75	2-3	1-2		
Subir escadas				
Mediana	3	1	0,000*	2**
Interquartil 25-75	2-3	1-2		
AutoCuidado Vestir/Despir				
<i>Vestir a parte superior do tronco</i>				
Mediana	3	1	0,000*	2**
Interquartil 25-75	2-3	1-2		
<i>Calçar sapatos/meias</i>				
Mediana	2	1	0,000*	1
Interquartil 25-75	2-3	1-2		

*estatisticamente **cl clinicamente significativo

Tabela 2: Caracterização da amostra

N		38
Sexo	Masculino	28
	Feminino	10
Idade (mediana)		67 anos
FEV1% (mediana)		39,51%
Volume residual (mediana)		200
Diagnósticos	DPOC	25
	Bronquiectasias	10
	Fibrose Quística	3
Prova de Marcha de Seis Minutos inicial		320,8 metros

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como finalidade avaliar qual o impacto de um programa de reabilitação respiratória nos autocuidados higiene, andar e vestir/despír-se.

Aproximadamente 40% das pessoas com DRC relatam incapacidade nas atividades de vida diária (AVD) e 68% perdem capacidade para realizar pelo menos uma AVD relevante devido à dispneia e á fadiga muscular⁽⁸⁻⁹⁾.

Para Velloso et al.⁽¹⁰⁾ durante as AVD estão frequentemente afetadas tarefas que implicam o uso dos membros superiores repetidamente ou flexão do ombro acima de 90 graus devido ao uso da musculatura acessória da respiração.

Miravittles et al.⁽¹¹⁾ estabeleceu uma relação direta entre tempo de marcha diária e estado funcional confirmando que o descondicionamento muscular e o estado de saúde deficiente são fatores que contribuem para a redução do tempo de marcha.

De facto, em comparação com pessoas saudáveis, o tempo de realização das AVD é mais demorado e provoca um aumento importante de dispneia devido a ausência de reserva ventilatória, diminuição do volume de reserva inspiratório, hiperinsuflação dinâmica e aumento do consumo de oxigénio, alterações até então atribuídas unicamente a pessoas com DPOC mas presentes em outras doenças respiratórias crónicas.⁽⁴⁾

Spruit et al.⁽⁴⁾ nas últimas *Guidelines* de reabilitação respiratória relaciona inatividade física com aumento da dispneia sendo corroborado por Pitta et al.⁽¹²⁾ eu estabeleceu uma correlação positiva entre a dispneia (avaliada pela escala mMRC) e a inatividade física.

Neste sentido, o impacto da dispneia na realização das AVD e por conseguinte nos autocuidados deve ser o mais discricionária possível⁽¹³⁻¹⁴⁾, sendo a opção pelo Questionário LCADL em detrimento da escala mMRC bastante consensual uma vez que este tem um grau de especificação bastante maior, é um instrumento válido e robusto e é sensível às diferentes abordagens terapêuticas como por exemplo a reabilitação respiratória^(8,15).

Garrod et al.⁽¹³⁾ numa amostra de 59 pessoas com DRC submetidos a um PRR de 6 semanas provou haver redução do impacto da dispneia em todas as questões da LCADL incluindo as relacionadas com ao autocuidados Higiene, vestir e Despir-se e Andar.

Muller et al.⁽¹⁶⁾ encontrou os mesmos resultados numa amostra de 26 pessoas com DRC em lista para transplante pulmonar.

Sciriha et al.⁽¹⁷⁾ num programa de reabilitação respiratória de 8 semanas que incluiu treino dos músculos inspiratórios e reforço muscular dos membros superiores concluiu que quando pessoas com DPOC realizam atividades não suportadas dos membros superior, como nas AVD, existe contração dos músculos acessórios da respiração conjuntamente com alongamento passivo da grade torácica. Este facto origina perda de eficácia dos músculos acessórios da respiração com o conseqüente aumento da frequência respiratória e estabelecimento de padrões de resposta inadequados evoluindo para dispneia. O reforço dos músculos dos membros superiores em termos que força muscular e endurance previne este fenómeno e ajuda as pessoas a adotar padrões respiratórios adequados, reduzindo a dispneia.

A nossa amostra é constituída por pessoas com obstrução grave (FEV1% 39,41%), com hiperinsuflação e com incapacidade significativa de realização de AVD que impliquem o uso dos membros superiores e inferiores como é o caso dos autocuidados Higiene, vestir e Despir-se e Andar.

Na nossa investigação ocorreram ganhos clínicos em todos os autocuidados estudados (exceto na questão “Calçar sapatos/meias”) o que vai de encontro ao estado da arte.

O diferencial mediano da prova de marcha de 6 minutos, realizada no início e no final do programa de reabilitação respiratória para objetivar a capacidade funcional foi de 40,03 metros, valor superior da mínima distância clinicamente significativa.

CONCLUSÃO

Este estudo concluiu que este programa de reabilitação respiratória aumentou a tolerância à atividade, reduziu a dispneia melhorando assim a independência funcional para os Autocuidados Higiene, vestir-se/Despir-se e Andar avaliadas pela Escala London Chest Activity of Daily Living em pessoas com doença respiratória crónica.

Sendo hoje comumente aceite que o aumento da atividade física e o treino de exercício podem diminuir a dispneia em pessoas com DRC^(4-5,11,19), não podemos (nem devemos) esquecer o papel fundamental que a educação, sempre com o objetivo de mudança comportamental, representa na redução da dispneia, no aumento da tolerância ao esforço e na gestão de energia quotidiana.

Sendo o objeto da disciplina de Enfermagem as respostas humanas às diferentes transições vivenciadas ao longo da vida e sendo as doenças respiratórias

crónicas cada vez mais frequentes e incapacitantes, as conclusões deste estudo revelam-se fundamentais para a prática diária dos enfermeiros de reabilitação na promoção do autocuidado.

REFERÊNCIAS

1. Gaspar L. Treino aeróbico e de fortalecimento muscular no doente com patologia respiratória. Enfermeiro: Anuário 2017. 2017 Maio;. (Reabilitação Respiratória).
2. Martins T, Araujo MF, Peixoto MJ, Machado PP. A pessoa dependente & o familiar cuidados Porto: Enfermagem.Porto; 2016.
3. International Council of Nurses (ICN). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) versão 1.0 Genebra: ICN; 2005.
4. Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, ZuWallack R, Nici L, Rochester C, Hill K, Holland AE, Lareau SC, Man WD. Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation based on the official 2013 American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;188:e13-64.
5. Ferreira D, Teodoro A, Gaspar Lea. Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2018.
6. Pitta F, Probst VS, Kovelis D, Segretti NO, Leoni AM, Garrod R, Brunetto AF. Validação da versão em português da escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica. *Rev Port Pneumol*. 2008 Jan 1;14(1):27-47.
7. Bisca GW, Proença M, Salomão A, Hernandez NA, Pitta F. Minimal detectable change of the London chest activity of daily living scale in patients with COPD. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2014 May 1;34(3):213-6. Goto Y.
8. Measurement of activities of daily living in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Pulm Res Respir Med Open J*. 2017; S2:23-5.
9. Braido F, Baiardini I, Menoni S, Bagnasco AM, Balbi F, Bocchibianchi S, Balestracci S, Piroddi MG, Canonica GW. Disability in COPD and its relationship to clinical and patient-reported outcomes. *Curr Med Res Opin*. 2011 May 1;27(5):981-6.
10. Velloso M, Stella SG, Cendon S, Silva AC, Jardim JR. Metabolic and ventilatory parameters of four activities of daily living accomplished with arms in COPD patients. *Chest*. 2003 Apr 1;123(4):1047-53.
11. Miravittles M, Cantoni J, Naberan K. Factors associated with a low level of physical activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Lung*. 2014 Apr 1;192(2):259-65.
12. Pitta F, Troosters T, Spruit MA, Probst VS, Decramer M, Gosselink R. Characteristics of physical activities in daily life in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2005 May 1;171(9):972-7.
13. Garrod R, Paul EA, Wedzicha JA. An evaluation of the reliability and sensitivity of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL). *Respir Med*. 2002 Sep 1;96(9):725-30.
14. Jehn M, Schmidt-Trucksäss A, Meyer A, Schindler C, Tamm M, Stolz D. Association of daily physical activity volume and intensity with COPD severity. *Respir Med*. 2011 Dec 1;105(12):1846-52.
15. Carpes MF, Mayer AF, Simon KM, Jardim JR, Garrod R. Versão brasileira da escala London Chest Activity of Daily Living para uso em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. *J Bras Pneumol*. 2008 Mar;34(3):143-51.
16. Muller JP, Gonçalves PA, da Fontoura FF, Mattiello R, Florian J. Aplicabilidade da escala London Chest Activity of Daily Living em pacientes em lista de espera para transplante de pulmão. *J Bras Pneumol*. 2013;39(1):92-7.

17. Sciriha A, Moore K, Montefort S. Combining inspiratory muscle training and upper limb exercises. Does it improve outcomes in COPD patients?. J ACPRC. 2009; 41.
<https://www.um.edu.mt/library/oar//handle/123456789/23147>
18. Brooks D, Solway S, Gibbons WJ. ATS statement on six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med. 2003 May 1;167(9):1287.
19. Gulart AA, Munari AB, Queiroz AP, Cani KC, Matte DL, Mayer AF. Does the COPD assessment test reflect functional status in patients with COPD?. Chronic Respir Dis. 2017 Feb;14(1):37-44.
20. Lahaije AJ, Van Helvoort HA, Dekhuijzen PN, Heijdra YF. Physiologic limitations during daily life activities in COPD patients. Respir Med. 2010 Aug 1;104(8):1152-9.
21. Spruit MA, Pitta F, McAuley E, ZuWallack RL, Nici L. Pulmonary rehabilitation and physical activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. . Am J Respir Crit Care Med. 2015 Oct 15;192(8):924-33.