

IMPACTE DA REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA, PRESCRITA POR ENFERMEIROS, NA CAPACIDADE PARA O AUTOCUIDADO, NA PESSOA COM DPOC

IMPACTO DE LA REHABILITACIÓN RESPIRATORIA, PRESCRITA POR ENFERMERAS, EN EL CUIDADO PERSONAL, EN PERSONAS CON EPOC

IMPACT OF PULMONARY REHABILITATION, PRESCRIBED BY NURSES, IN THE CAPACITY FOR SELF-CARE'S PERSON WITH COPD

DOI 10.33194/rper.2020.v3.n2.12.5823 | Submetido 04/11/2020 | Aprovado 15/12/2020

Marlene Andreia Dos Santos Pereira¹ ; Ana Filipa Braga Moreira² ; Paulo Alexandre Puga Machado³ ; José Miguel Dos Santos Castro Padilha^{3,4} 

1 - Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho; 2 - Centro Hospitalar e Universitário do Porto; 3 - Escola Superior de Enfermagem do Porto; 4 - PI-Tech4EduSim/ CINTESIS

RESUMO

Introdução: A Reabilitação Respiratória (RR) é uma componente central do tratamento não farmacológico da DPOC. O treino de exercício é um elemento primordial da RR. Porém, pouco se sabe sobre a efetividade destes programas prescritos por enfermeiros.

Objetivos: Identificar o impacte de um programa de RR, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, da pessoa com DPOC.

Métodos: Revisão sistemática de literatura até ao dia 4 de fevereiro de 2019, com recurso à MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus, and CINAHL.

Resultados: Incluímos um estudo que comprovou que as pessoas com DPOC, que participaram num programa de RR, prescrito por enfermeiros, revelaram uma redução nos níveis de fadiga, melhoria na qualidade de vida e na capacidade para executar as atividades de vida diária.

Conclusão: O estudo permitiu identificar melhorias nos níveis de fadiga, na qualidade de vida e na execução das atividades de vida diária resultantes da reabilitação respiratória prescrita por enfermeiros.

Palavras-chave: doença pulmonar obstrutiva crónica; treino de exercício; autocuidado; reabilitação respiratória

RESUMEN

Introducción: La rehabilitación respiratoria (RR) es una componente central del tratamiento no farmacológico de la EPOC. El entrenamiento físico es un elemento primario de RR. Sin embargo, se sabe poco sobre la efectividad de estos programas prescritos por enfermeros.

Objetivos: Identificar el impacto de un programa de RR, prescrito por enfermeras, sobre la capacidad de autocuidado de la persona con EPOC.

Métodos: Hemos realizado una revisión sistemática de la literatura hasta el 4 de febrero de 2019, utilizando MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus y CINAHL.

Resultados: Este estudio, demostró que las personas con EPOC, que participan en un programa de RR, prescrito por enfermeros, demostraron una reducción en los niveles de fatiga, una mejora en la calidad de vida y en la capacidad de realizar actividades de la vida diaria.

Conclusión: El estudio permitió identificar que los programas de RR de enfermería tienen un impacto positivo en la reducción de la fatiga, aumentando la capacidad de las personas para participar en actividades de la vida diaria y mejorando su calidad de vida.

Palabras clave: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entrenamiento físico, auto cuidado, rehabilitación respiratoria

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary Rehabilitation (PR) is a central component in the non-pharmacological treatment of COPD. One of the primary elements of PR is exercise training. However, little is known about the effectiveness of conducting these programs by nurses.

Objectives: Identify the impact of an PR program, prescribed by nurses, on the capacity for self-care of the person with COPD.

Methods: : Systematic literature review until February 4, 2019, using MEDLINE, EMBASE, Web of Science Core Collection, Scopus, and CINAHL.

Results: The systematic literature review included 1 article which showed that people undergoing PR programmes, supervised by nurses, revealed a decrease in fatigue levels, an improvement in their life quality and in the daily routine tasks/activities execution.

Conclusion: This review allowed to identify that nurse-led interventions has positive impact over fatigue, health related quality of life and in daily living activity performance of COPD patients.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease; rehabilitation nursing; exercise therapy; nurse-led intervention; self-care

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença comum, prevenível e tratável caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo aéreo causado por anormalidades da via aérea e/ou alveolares. Estas anormalidades são, usualmente, provocadas por exposição significativa a partículas e gases nocivos (1).

A DPOC resulta da interação entre os fatores ambientais e genéticos. O fator de risco ambiental mais amplamente estudado é o tabaco. A exposição a fatores de risco ocupacionais como a detritos orgânicos e inorgânicos; agentes químicos; fumos e a própria poluição atmosférica são considerados fatores ambientais de risco para desencadear a resposta inflamatória e, em consequência, a doença. De entre os fatores genéticos aquele que é mais referido pela literatura é o défice de alfa-1-antitripsina (1).

Atualmente, a DPOC apresenta uma prevalência de 14,2% na população portuguesa acima dos 40 anos e é a 4ª causa de morte nos países desenvolvidos (2). Porém, as previsões apontam para que esta se torne a 3ª causa de morte em 2030, muito devido ao aumento da esperança média de vida e à continua exposição ao fatores de risco (1).

A exposição significativa a fatores ambientais e/ou a existência de fatores genéticos concorre para o desencadear de uma resposta inflamatória agravada que é responsável por alterações estruturais das vias aéreas (bronquite crônica), destruição do parênquima pulmonar (enfisema) e alterações a nível da vasculatura pulmonar e dos mecanismos de resposta imunitária (desencadeando a fibrose pulmonar) (1).

A resposta inflamatória agravada conduz ao aumento da espessura das paredes das pequenas vias aéreas, facto que conduz a um progressivo aumento do volume residual. Em consequência deste processo ocorre a hiperinsuflação pulmonar, que se agrava durante o exercício físico sendo, nesse caso, denominada de hiperinsuflação dinâmica. Esta última é responsável, numa primeira fase, pela redução da capacidade para o exercício e depois pela intolerância à atividade (1,3).

Ao mesmo tempo, os mediadores inflamatórios induzidos pelo processo inflamatório contribuem para a perda de peso e para a sarcopenia pelo que, com a progressão da doença, começa a verificar-se um

declínio da força dos músculos esqueléticos mais acentuada nos membros inferiores e, mais tarde, da força dos músculos respiratórios, com sucessiva redução da energia e com impacto negativo na funcionalidade da pessoa, limitando-o na execução das Atividades de Vida Diária (AVD's) e aumentando o risco de exacerbações da doença. A fadiga é um dos sintomas que mais interfere com a qualidade de vida das pessoas com DPOC (1). A redistribuição das fibras musculares, nomeadamente a diminuição das fibras tipo I, está relacionada com o sedentarismo e a hipoxémia encontrada nestas pessoas. Estas alterações musculares são responsáveis por diminuir a força e a massa muscular representando, por estas razões, uma importante limitação muscular para a atividade física. A redução da capacidade oxidativa e produção precoce de ácido láctico durante o exercício físico aumentam as necessidades ventilatórias. Este processo culmina numa maior sobrecarga dos músculos respiratórios e no aumento da hiperinsuflação, com consequente retenção de dióxido de carbono e diminuição do volume de reserva inspiratório. A disfunção muscular aumenta a percepção da fadiga e diminui a força muscular, sendo um fator bastante limitativo e uma das principais causas da inatividade das pessoas com DPOC (1,3,6).

As lesões vasculares e a vasoconstrição hipóxica aumentam a resistência pulmonar resultando na hipertrofia ventricular direita e em arritmias cardíacas. Estas alterações representam também importantes causas de limitação ao exercício da pessoa com DPOC (5,6).

A intolerância ao exercício nas fases iniciais de evolução da doença e, nas fases mais avançadas, a intolerância à atividade, são duas das manifestações mais comuns e limitativas da funcionalidade da pessoa com DPOC e têm origem multifatorial: alterações respiratórias (hiperinsuflação dinâmica); alterações cardíacas (hipertrofia ventricular direita causada pelas alterações vasculares pulmonares) e alterações músculo-esqueléticas (perda de massa muscular e redução da proporção de fibras tipo I). As alterações pulmonares, a atrofia dos músculos respiratórios e a hiperinsuflação contribuem para o principal sintoma respiratório associado à DPOC - a dispneia. A dispneia, depende do autorrelato, pois é percebida pela própria pessoa interferindo negativamente com a funcionalidade do indivíduo (5). Para além disso, a dispneia é um fator responsável por causar ansiedade nas pessoas com DPOC e, por ser agravada pela

atividade física, é também responsável por aumentar o sedentarismo. Inicia-se assim, a *espiral da dispneia* que reduz "...a força e massas musculares e a capacidade aeróbica, o que resulta numa necessidade ventilatória ainda mais intensa para as mesmas atividades." (3). Aumentando ainda mais a dispneia aquando da realização de pequenos esforços (3).

A progressão da DPOC caracteriza-se pela existência de exacerbações que são definidas como um agravamento dos sintomas respiratórios que conduz à necessidade de mais terapêutica farmacológica (1). São, na maioria das situações, desencadeadas por infeções respiratórias (virais ou bacterianas) podendo ainda existir alguma predisposição genética. As exacerbações da doença são caracterizadas por um acentuado declínio da função pulmonar e, concomitantemente, da qualidade de vida e da participação da pessoa nas AVD's, atividades familiares, sociais e profissionais. As exacerbações têm um impacto negativo na funcionalidade exigindo, também, um aumento das necessidades de fármacos. As exacerbações da DPOC têm uma característica diferenciadora das restantes doenças pelo facto de as consequências implicarem sempre sequelas irreversíveis na função pulmonar (1).

A DPOC caracteriza-se por ser uma das principais causas de morte a nível global, contudo a morbilidade associada tem, também, um elevado impacte pessoal, familiar, social e económico. Conjuntamente, estes fatores tornam o combate à DPOC uma prioridade global dos sistemas de saúde. O autocuidado é um conceito central para a Enfermagem, e segundo Dorothea Orem é "...a prática de atividades que os indivíduos iniciam e realizam para a manutenção da vida, saúde e bem-estar" (7).

O regime de tratamento na DPOC tem uma componente farmacológica e não farmacológica e o objetivo é melhorar a sintomatologia, reduzir o risco de exacerbações e a progressão da doença. Este exige que a pessoa integre no seu quotidiano novos comportamentos de forma a atingir a mestria na autogestão da doença e, assim, manter a sua funcionalidade (8). Atualmente, as *guidelines* da GOLD para o diagnóstico, gestão e prevenção da DPOC, incluem a reabilitação respiratória (RR) como uma componente central do tratamento não farmacológico da DPOC, aspeto seguido pela *American Thoracy Society* (ATS), pela *European Respiratory Society* (ERS) e pela Direção Geral de Saúde (DGS).

Segundo Spruit et al (2013; cit. por GOLD, 2021, p.56) a RR é:

"a comprehensive intervention based on thorough patient assessment followed by patient-tailored therapies that include, but are not limited to, exercise training, education, self-management intervention aiming at behaviour change, designed to improve the physical and psychological condition of people with chronic respiratory disease and to promote the long-term adherence to health-enhancing behaviours".

A RR inclui o exercício físico, educação terapêutica, intervenção psicossocial e avaliação e correção nutricional e, tem como objetivos principais diminuir os sintomas, reduzir a progressão da doença e melhorar a

funcionalidade da pessoa. O treino de exercício físico é um dos principais componentes da RR, sendo que, a evidência, sugere que este tem impacte positivo na capacidade para manter a funcionalidade e autonomia nas AVD's (1,5,6).

Neste contexto, e de acordo com o Regulamento nº392/2019, publicado em Diário da República, 2º Série - Nº85 de 3 de maio de 2019, os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação (EEER), no exercício das suas funções, devem conceber, implementar e avaliar programas de treino motor e cardiorrespiratório, de forma a maximizar a funcionalidade das pessoas, facto suportado pela orientação técnica da Direção Geral da Saúde n.º 014/2019 de 07/08/2019 - Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários (9). Porém, existe pouca evidência sobre os resultados obtidos com os programas RR prescritos e conduzidos por EEER.

Neste sentido, realizámos uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) de forma a sintetizar a evidência disponível sobre esta temática, para a qual foi estabelecido o seguinte objetivo:

Identificar o impacte de um programa de RR, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado, da pessoa com DPOC.

METODOLOGIA

Realizámos uma RSL com síntese narrativa, baseando-nos na metodologia apresentada pelo manual COCHRANE para revisões sistemáticas de intervenções (Higgins & Green, 2011). O protocolo da RSL foi previamente submetido e aprovado pelo *International Prospective Register of Systematic Reviews of the University of York* (PROSPERO) (University of York), com o número PROSPERO 2019 CRD42019124618, acessível através do link http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display_record.php?ID=CRD42019124618.

A questão de investigação foi elaborada segundo o método PICOT (Participantes, Intervenção, Comparação, Outcomes, Tipo de Estudo) (Quadro 1): "Qual o impacte de um programa de Reabilitação Respiratória, prescrito por enfermeiros, na capacidade para o autocuidado da pessoa com DPOC?".

Quadro 1: Método PICOT

Participantes	Intervenção	Outcomes	Tipo de Estudo
Pessoa com DPOC	Programa de Reabilitação Respiratória	Capacidade para o autocuidado	Randomized Controlled Trials

A pesquisa foi efetuada na EBSCO® (*Academic Search Complete, Business Source Complete, CINAHL Complete, CINAHL Plus with Full Text, ERIC, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, MEDLINE with Full Text, Psychology and Behavioral Sciences Collection, SPORTDiscus with Full*

Text), na Scopus (Medline e EMBASE), na Web of Science (SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC) e Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), até ao dia 4 de fevereiro de 2019. Para tal recorremos a palavras-chave que foram definidas tendo em conta os descritores indexados (MeSH, DeCS e CINAHL Headings), bem como descritores não controlados (linguagem natural), associados à área em estudo.

Os descritores identificados foram combinados através de operadores booleanos, dando origem à seguinte frase booleana: ("chronic obstructive lung disease" OR "chronic obstructive pulmonary disease" OR "chronic obstructive airway disease*" OR "pulmonary emphysema" OR copd OR ("chronic obstructive" AND ("pulmonary disease*" OR "lung disease*" OR "airway disease*")) OR (bronchitis AND chronic) OR ("airflow obstruction*" AND chronic)) AND ("Breathing Exercise*" OR "Rehabilitation" OR "Rehabilitation Nursing" OR "Exercis* Therap*" OR "Therap* Exercis*" OR "Rehabilitation Exercis*") AND ("Nurse-led Intervention*" OR "Nurse-led Clinic*" OR ("Practice Pattern*" AND Nurse*) OR ("Nursing Practice") AND ("Self-Care" OR "Self Care" OR "Functional Independence" OR "Physical Functional Performance" OR "Exercis* Tolerance" OR "Activit* of Daily Living" OR "Recovery" OR "Self-Manag*" OR "self manag*" OR "Quality of Life").

Antes da extração e análise dos estudos foram definidos os seguintes critérios de inclusão e de exclusão, com base na pergunta de partida, orientando-nos uma seleção mais precisa dos estudos obtidos (Quadro 2).

Quadro 2: Critérios de Inclusão e Critérios de Exclusão

	Critérios Inclusão	Critérios Exclusão
Participantes	Pessoas com DPOC com mais de 18 anos	Pessoas com idade inferior a 18 anos ou com outras patologias respiratórias
Intervenção	Exercícios Respiratórios, Terapia por Exercício, Reabilitação Respiratória	Intervenções noutras domínios (farmacológico)
Comparação	Não se aplica	Não se aplica
Outcomes	Autocuidado; independência funcional; performance física; tolerância ao exercício; intolerância à atividade; recuperação das atividades de vida diária; autogestão e qualidade de vida	Outcomes não relacionados com os cuidados de enfermagem
Tipo de Estudo	Randomized Controlled Trials publicados em Língua Portuguesa, Língua Espanhola ou Língua Inglesa	Outros tipos de estudos e/ou publicados em outras línguas

Ao longo de todo o processo de RSL assegurámos o respeito pelo princípio de fidelidade de autores, o respeito pela integridade textual e a ausência de conflitos de interesse, não se tendo verificado qualquer conflito ético durante o decorrer deste processo.

RESULTADOS

No processo de identificação dos estudos obtivemos 28 registos constituídos por 14 estudos e 14 teses.

Inicialmente procedemos à leitura dos títulos dos registos obtidos. Nesta fase dos artigos identificados 13 eram estudos originais e um uma RSL (que não clarificava os estudos incluídos). Relativamente às teses identificadas (n=14) uma era uma RSL que inclui dez estudos, motivo pelo qual incluímos os dez artigos na nossa RSL. Em suma, nesta RSL foram incluídos na primeira análise 37 registos. Na leitura dos títulos dos registos, cinco foram excluídos por serem duplicados. Pela ausência de relevância em relação à nossa temática eliminámos mais oito registos. Seguidamente começamos a analisar o resumo e as palavras-chave dos 24 estudos restantes. Foram excluídos no total 15 estudos (10 provenientes da literatura cinzenta e cinco das bases de dados). Obtivemos, assim, um total de nove estudos para leitura integral. Na fase de elegibilidade dos estudos deparamo-nos com uma RSL que não especificava os estudos utilizados para a sua elaboração. Por esta razão contactámos o seu autor por email no sentido de identificar as referências bibliográficas utilizadas. Na ausência de resposta do autor, excluímos o estudo. Nesta fase foram ainda excluídos dois estudos devido ao método utilizado e outros cinco por os *outcomes* não estarem relacionados com cuidados de enfermagem. Obtivemos então um estudo que foi integrado neste estudo.

O processo de seleção e extração de estudos, ilustrado na Figura 1, foi realizado por duas investigadoras independentes. Porém, sempre que surgiram divergências, procedeu-se à discussão com outros dois investigadores independentes.

A seleção e avaliação da qualidade metodológica do artigo obtido foi efetuada por dois revisores independentes. Para isso, foi efetuada a tradução livre do instrumento da avaliação do risco de viés da *Cochrane* (10) e foi utilizado o *software Cochrane Collaboration's - RevMan 5.2.8.* (11). Quando se verificaram divergências procedeu-se à discussão com outro investigador independente. O estudo incluído nesta RSL revelava alto risco de viés.

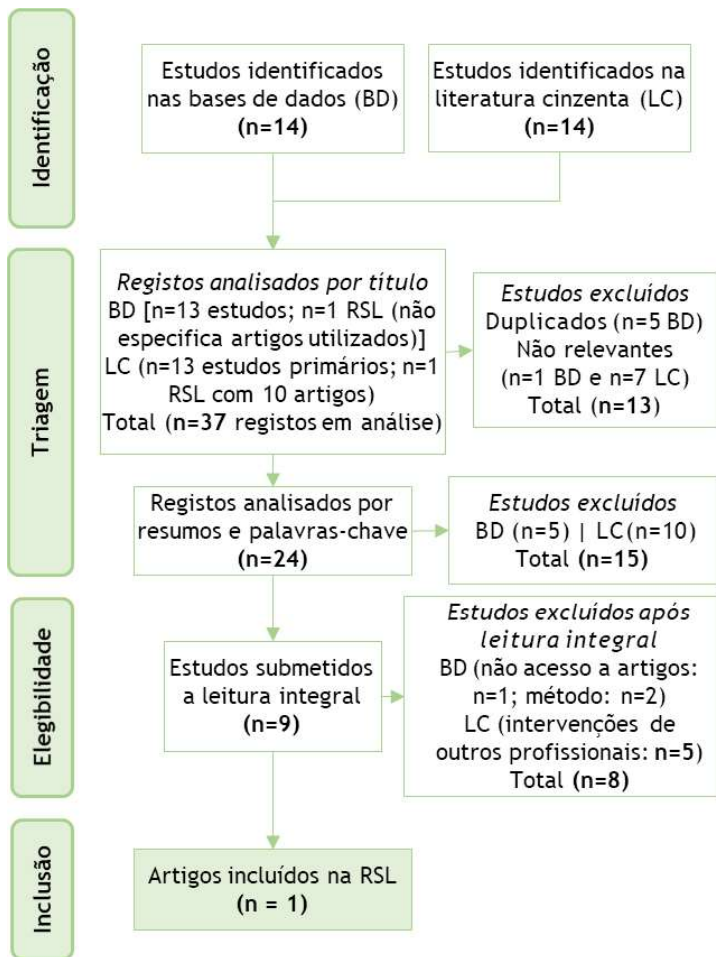


Figura 1 : Processo de seleção e extração dos estudos - Prisma Flow Diagram

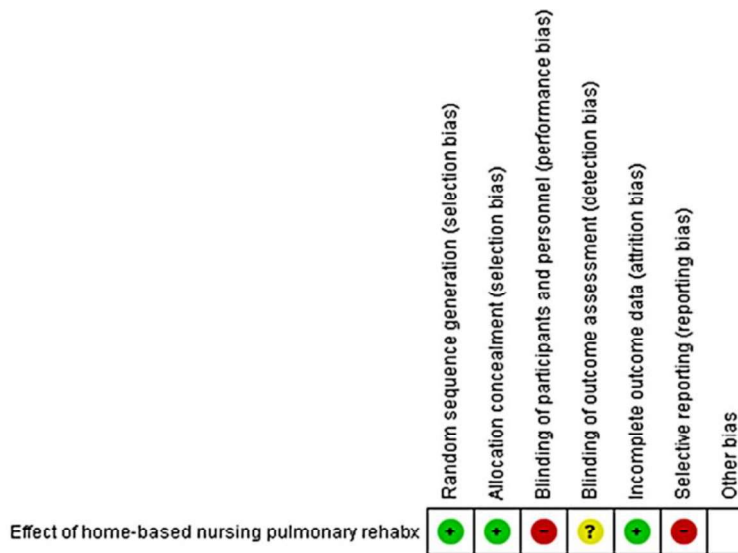


Figura 2: Avaliação do Risco de Viés

O estudo obtido, (E28)² consistiu num estudo randomizado controlado realizado no ano de 2013, que incluiu uma amostra de 40 pessoas com DPOC. Com este estudo, os autores tinham como objetivo de identificar os efeitos de um programa de RR, realizado por enfermeiros, no domicílio, sobre a fadiga, AVD's e

² E28: Mohammadi, F., Jowkar, Z., Khankeh, H. R., & Tafti, S. F. (2013). Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease:

qualidade de vida de pessoas com DPOC. O programa de intervenção consistiu em:

- três sessões individuais presenciais com duração de uma hora, que visavam capacitar as pessoas para a autogestão da doença. Englobou tópicos sobre a fisiopatologia da doença, sintomas da doença, o uso correto do tratamento farmacológico (inaladores), técnicas de gestão da energia e RR;
- disponibilização de material explicativo com os tópicos abordados ao longo das três sessões;
- aconselhamento aos participantes para realizar caminhadas três vezes por semana e para realizar a respiração com os lábios semicerrados quatro vezes ao dia, durante sete semanas;
- acompanhamento por chamada telefónica de dois em dois dias.

Este estudo foi um projeto conjunto da *University of Social Welfare, Rehabilitation Sciences* e *The National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease*, tendo sido aprovado pela comissão de ética das três instituições (12).

Os níveis de fadiga, qualidade de vida e níveis de realização das AVD's foram avaliados nos dois grupos (controlo e experimental) no início e no fim da intervenção. Nos participantes que foram submetidos ao programa de RR observou-se um decréscimo dos níveis de fadiga e uma melhoria dos níveis de qualidade de vida e de execução das AVD's, no fim do programa de intervenção, relativamente aos participantes do grupo de controlo.

DISCUSSÃO

O estudo selecionado conclui que um programa de RR no domicílio conduzido por enfermeiros é eficaz na redução da fadiga e na melhoria da qualidade de vida e dos níveis de execução de AVD's em pessoas com DPOC estágio 2 ou 3. Esta categorização não é a atualmente preconizada pela GOLD pois o autor baseou-se nas *guidelines* da GOLD do ano de 2009, que categorizava as pessoas com DPOC segundo o grau de obstrução ao fluxo aéreo, através da realização da espirometria.

Contudo, desde o ano de 2011, que a GOLD defende uma avaliação integrada da doença para determinar o seu grau de gravidade. Nesta ótica, é importante avaliar não só o grau de limitação do fluxo aéreo, mas também o impacto dos sintomas no estado de saúde da pessoa, a presença de comorbilidades e o risco de exacerbações. Assim, cada pessoa pode ser categorizada entre os grupos A a D (1).

Embora o programa de intervenção do E28 tenha tido uma duração de sete semanas, os participantes apenas foram acompanhados telefonicamente e unicamente aconselhados a caminharem e a realizarem exercícios respiratórios. Este estudo focou-se quase

A randomised clinical trial. *British Journal of Community Nursing*, 18(8), 398-403. doi:10.12968/bjcn.2013.18.8.398

exclusivamente em estratégias de autogestão da doença, não abordando o treino exercício que é uma componente *major* da RR da pessoa com DPOC. O que consideramos ser uma limitação do estudo. Isto porque, para assegurar a eficácia da intervenção, o treino de exercício deve incluir uma componente aeróbia e uma anaeróbia, ser realizado no mínimo duas vezes por semana, ser supervisionado e ter uma duração entre seis a oito semanas (1). Neste particular, os resultados obtidos com uma *scoping review* publicada em 2019, demonstram que os EEER seguem as *guidelines* internacionais e incluem o treino de exercício aquando da prescrição de programas de RR. Os autores deste estudo concluíram ainda o impacto positivo que os EEER têm na condição de saúde com DPOC. (13)

Os autores do E28 utilizaram como instrumentos de avaliação questionários de autorrelato para avaliação dos níveis de qualidade de vida (SF-12 QOL), fadiga (*Fatigue Severity Scale*) e AVD's (*Barthel Index*). Contudo, não foram utilizados instrumentos de avaliação da capacidade funcional que, segundo a evidência, são importantes não só para avaliar o impacto da doença, mas também para avaliar a efetividade do programa de RR (5).

CONCLUSÃO

Esta RSL revela a parca evidência suportada por estudos primários randomizados controlados que respondam à questão de investigação inicialmente delineada. Também clarifica a necessidade de expandir a investigação sobre os resultados obtidos com os programas de RR, que incluam o treino de exercício, prescritos por enfermeiros e, sobretudo EEER, na capacidade para o autocuidado, em pessoas com DPOC. Na verdade, aceder ao conhecimento específico dos EEER a nível internacional foi difícil. Por esta razão, optámos por não limitar a nossa pesquisa a estudos que tivessem sido realizados exclusivamente por EEER. Reconhecendo que isto se traduz numa limitação ao nosso estudo, considerámos que a opção por uma estratégia de pesquisa mais abrangente poderá ajudar a mapear o conhecimento específico dos EEER neste domínio (ex: inclusão de estudos de casos na RSL).

Na conceção de cuidados os enfermeiros preocupam-se com a componente educacional, no sentido de promover a mestria na gestão dos processos de saúde-doença das pessoas. Contudo, a evidência ainda não revela a valorização e a intervenção sistematizada do enfermeiro na componente do treino de exercício que, como inicialmente referimos, é essencial no processo de controlo da doença, na prevenção de exacerbações e na manutenção da qualidade de vida.

Ao realizarmos esta RSL pretendíamos responder à pergunta de investigação a partir do topo da pirâmide dos níveis de evidência, de forma a otimizar os resultados obtidos com outros estudos. Contudo, uma vez que a evidência sobre esta temática é, ainda, pouco robusta, uma forma de construir os alicerces para a produção de estudos de melhor nível de evidência passa por disponibilizar estratégias que, entre outras, permitam a avaliação sistematizada da pessoa com DPOC. Pelo exposto, iniciar a sistematização do

conhecimento neste domínio pela discussão com especialistas, poderá ser uma forma privilegiada para delimitar a temática e aceder ao conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GOLD. GLOBAL STRATEGY FOR PREVENTION, DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF COPD [Internet]. 2021. Disponível em: <https://goldcopd.org/gold-reports/>
2. Bárbara C, Rodrigues F, Dias H, Cardoso J, Almeida J, Matos MJ, et al. Chronic obstructive pulmonary disease prevalence in Lisbon, Portugal: The burden of obstructive lung disease study. *Rev Port Pneumol* [Internet]. 2013;19(3):96-105. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215913000202?via%3Dihub>
3. Cordeiro, Maria do Carmo Oliveira, Menoita EC. Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória. 1º. Lusociência, editor. Loures; 2012.
4. Maltais F, Decramer M, Casaburi R, Barreiro E, Burelle Y, Debigaré R, et al. An official American thoracic society/european respiratory society statement: Update on limb muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2014;189(9):e15-62. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4098112/pdf/rccm.2014020373ST.pdf>
5. OE. Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação respiratória. Ordem dos Enfermeiros. 2018.
6. Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, Zu Wallack R, Nici L, Rochester C, et al. An official American thoracic society/European respiratory society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2013;188(8):113-64. Disponível em: https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201309-1634ST?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed#readcube-epdf
7. Orem D. Modelo de Orem Conceptos de enfermeira en la práctica. Ediciones Científicas y técnicas SA, editor. Barcelona; 1993.
8. Meleis AI. Theoretical nursing: Development and progress: Fifth edition. 5º. Lippincott Williams & Wilkins, editor. Theoretical Nursing: Development and Progress: Fifth Edition. 2012.
9. DGS. Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários [Internet]. Circular informativa Nº 014/2019; 2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142019-de-07082019.aspx>
10. Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011]. Cochrane Collab. 2011;
11. The Nordic Cochrane Centre. Review Manager (RevMan). Cochrane Collaboration. 2014.
12. Mohammadi F, Jowkar Z, Khankeh HR, Tafti SF. Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomised clinical trial. *Br J Community Nurs* [Internet]. 2013;18(8):398-403. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24225475>
13. Gaspar L, Ferreira D, Vieira F, Machado P, Padilha M. O treino de exercício em pessoas com doença respiratória crónica estabilizada : uma Scoping Review. *Rev Port Enferm Reabil*. 2019;