Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro,
v10,2022/10
ISSN 2178-6925

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA JUNTO AO PACIENTE COM DPOC

PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTION WITH COPD PATIENTS

Luiz Felipe **Pereira Melo**
E-mail: melop.luizf@gmail.com
Rodrigo Cruvinel
E-mail: rscruvinel@gmail.com
Fernando Duarte Cabral
E-mail: fernandofisio2@hotmail.com
Daniela Gomes de Oliveira
E-mail: danielagomesdgo18@gmail.com

Graduação, Faculdade Unibras, Brasil

Aceite 03/11/2022 Publicação 03/12/2022

RESUMO

Este artigo se desenvolveu com o objetivo de reconhecer as contribuições advindas da intervenção do fisioterapeuta junto aos pacientes com DPOC através do Programa de Reabilitação Pulmonar. Resulta de uma pesquisa. Resulta de uma pesquisa de revisão sistemática da literatura que buscou dados em estudos primários levantados nas bases de dados - Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), SciElo e Google Acadêmico. Esse levantamento contribuiu significativamente para o alcance do objetivo delimitado. A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica acomete um grande número de pessoas em todo o mundo, é causa de mortalidade e morbidade, é incurável e de caráter progressivo. Em vista disso, são ofertados aos pacientes com DPOC o Programa de Reabilitação Pulmonar, composto de ações de diversos profissionais que compõe a equipe multidisciplinar e, o fisioterapeuta é um dos profissionais que atua nesse programa. Diante da análise das informações, ficou ratificado que a intervenção fisioterapêutica junto ao paciente com DPOC se mostra relevante, pois traz benefícios que além de amenizar os sintomas, também contribui para com a melhora na qualidade de vida e no bem-estar do paciente, mostrando-se qualitativa.
Palavras-chave: Doença Pulmonar. Programa de Reabilitação. Atendimento Fisioterapêutico. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

This article was developed with the objective of recognizing the contributions arising from the intervention of the physical therapist with patients with COPD through the Pulmonary Rehabilitation Program. Results from a search. It results from a

systematic review of the literature that sought data in primary studies collected in the databases - Virtual Health Library (BVS) -, SciElo and Google Scholar. This survey contributed significantly to the achievement of the defined objective. Chronic Obstructive Pulmonary Disease affects a large number of people around the world, is a cause of mortality and morbidity, is incurable and progressive. In view of this, COPD patients are offered the Pulmonary Rehabilitation Program, composed of actions by several professionals who make up the multidisciplinary team, and the physical therapist is one of the professionals who work in this program. In view of the analysis of the information, it was confirmed that the physical therapy intervention with the patient with COPD is relevant, as it brings benefits that, in addition to alleviating the symptoms, also contributes to the improvement in the quality of life and well-being of the patient, showing become qualitative.
Keywords: Pulmonary Disease. Rehabilitation Program. Physiotherapy Service. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) popularmente conhecida como bronquite ou enfisema resulta de uma inflamação nas “nas pequenas vias aéreas (bronquiolite respiratória) e destruição parenquimatosa (enfisema)” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021, p. 07). Numa perspectiva global sua prevalência alcança percentuais que vão de 5% a 13%, é causa de elevados índices de mortalidade chegando a alcançar a quarta posição no ranking, e de morbidade (COELHO, et al., 2021).

Segundo HUGHES MIJ, et al., (2020) o processo inflamatório é decorrente do amontoamento de neutrófilos e macrófagos localizados na excreção pulmonar. Em relação aos agentes causadores de DPOC, é consenso entre os estudiosos que seu principal agente causador seja o cigarro, a ênfase maior foca-se no fumante ativo, porém, não se exclui o fumante passivo, é justamente a exposição contínua e por um longo período de tempo, um fator crucial para o seu desencadeamento.

As principais manifestações clínicas envolvem a dispneia, a tosse, expectoração e o sibilo. Em sua fase inicial, os sintomas são mais leves, porém com o passar dos anos, há uma evolução de níveis, de modo que, em estágios mais avançados, a DPOC causa danos mais severos condicionando o portador a conviver com a insuficiência respiratória, causando desconforto (COELHO, et al., 2021).

Esse desconforto será contínuo até o fim da vida do portador, já que, é uma doença incurável de quadro progressivo, além disso, a DPOC traz para o portador “consequências sistêmicas, tais como descondicionamento, fraqueza muscular, perda de peso e desnutrição “(LANGER, et al.,2009, p. 184).

Nesta perspectiva, para auxiliar o tratamento da DPOC, que é convencionalmente é tratada através da administração medicamentosa, da inalação, uso de oxigênio, cirurgia, indaga-se: qual é a importância da intervenção fisioterapêutica e dos procedimentos ofertados ao paciente com DPOC? Acredita-se que o trabalho realizado pelo fisioterapeuta - exercícios ou manobras -, sejam de importância crucial por promover a desinsuflação e a reabilitação pulmonar dos pacientes.

Este estudo se desenvolveu com o objetivo de reconhecer as contribuições advindas da intervenção do fisioterapeuta junto aos pacientes com DPOC através

do Programa de Reabilitação Pulmonar, busca apresentar o conceito e a finalidade da reabilitação pulmonar, explanar sobre os procedimentos realizados pelo fisioterapeuta e apontar os benefícios da reabilitação para o paciente portador de DPOC.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este artigo adveio de uma revisão sistemática da literatura resultante da busca por estudos científicos, a opção por esta modalidade de revisão recai-se sob a perspectiva de sintetização dos estudos científicos já realizados.
As revisões sistemáticas integram uma modalidade de pesquisa de grande utilidade para associar informações de um agrupamento de estudos concretizados envolvendo uma abordagem terapêutica ou interventiva, que pode expor implicações contraditórias ou que se se justapõem, propiciando reconhecer temáticas que demandam de evidências que subsidiam o desenvolvimento de verificações futuras.

Apoiando-se na revisão sistemática, a pesquisa foi sendo delineada a partir da realização das etapas que lhe compõe: a) definição da pergunta; b) definição da (s) base (s) de dado (s); c) definição dos descritores e estratégias de busca; d) estabelecimento de critérios; e) condução da busca; f) comparação; g) aplicação de critérios; h) análise crítica e avaliativa dos estudos; i) preparação de resumos (fichamentos) j) apresentação da conclusão informando evidencias (SAMPAIO, et al, 2006).

As bases de dados utilizada para a busca eletrônica dos estudos divulgados foram a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a SciElo e Google Acadêmico, onde se levantou artigos indexados. O levantamento dos artigos pautou-se nos seguintes critérios de inclusão: indexação dos artigos nos referentes bases de dados, associação com os descritores, idioma de publicação – português -, período/ano de publicação entre os anos 2000 e 2021.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Reabilitação Pulmonar

Dentre as possibilidades de tratamento para os pacientes com DPOC, a reabilitação pulmonar (RP) tem se destacado em vista da eficácia que propicia. A DPOC por ocasionar irritações no paciente impacta de forma direta na qualidade e no bem-estar físico e psicológico do paciente, o que se amplia na medida em que a patologia vai avançando progressivamente.

Essa reabilitação, numa perspectiva prática, abrange nos dizeres de Ribeiro (2015, p. 55) “todo o tratamento farmacológico e não farmacológico”, sua finalidade precípua não é propiciar melhorias na função respiratória, e sim minimizar ou ainda “eliminar a sensação de dispneia[1] e as alterações musculoesqueléticas” (RIBEIRO, 2015, p. 55).

Júnior, et al., (2020) definem a reabilitação pulmonar como:

[1] Falta de ar ou dificuldade para respirar.

> [...] uma intervenção abrangente baseada na avaliação minuciosa do paciente, seguida por terapias específicas que incluem, mas não estão limitadas ao treinamento físico, educação e mudança de atitudes, que são projetadas para melhorar as condições física e psicológica dos pacientes com doença respiratória crônica, além de promover a adesão a longo prazo de comportamentos que melhorem a saúde.

Portanto, o emprego da reabilitação pulmonar implica numa abordagem individualizada e de caráter multidisciplinar voltada para o atendimento das necessidades de cada paciente, frente às especificidades do quadro sintomático com o qual, cada um convive, em vista disso, pressupõe uma análise minuciosa com o portador para conhecer o paciente, os sinais e sintomas e assim, mapear suas necessidades, e delimitar o programa de reabilitação.

No ano de 1981, a American Thoracic Society (ATS), conceituou a reabilitação pulmonar como sendo:

> [...] um programa individualizado e multidisciplinar, que por meio de diagnóstico acurado, terapia, suporte emocional e educacional, consegue reverter a fisiopatologia e a psicopatologia das doenças pulmonares, devolvendo ao indivíduo maior capacidade funcional e qualidade de vida (VACONCELOS, et al., 2013, p. 66).

Na medida em que os pacientes integram à reabilitação pulmonar, por serem submetidos a procedimentos terapêuticos, adquirem um estado de bem-estar físico e psicológico que impacta na melhoria de suas capacidades funcionais e em sua motivação, o que é significativamente imprescindível para o portador.

Um Programa de Reabilitação Pulmonar (PRP) integral fundamenta-se na oferta de:

> [...] treinamento físico, treinamento resistivo ou de força localizados, educação de pacientes e familiares, treinamento de músculos respiratórios, terapia ocupacional, intervenções psicossociais e suporte nutricional10. Será um tratamento realizado por um determinado tempo no centro de reabilitação ou domicílio sob supervisão profissional e, posteriormente, suas prescrições poderão ser seguidas e mantidas pelo paciente de maneira não supervisionada (RIBEIRO, 2015, p. 55).

Considerando o caráter multidisciplinar da reabilitação pulmonar que envolve uma gama de profissionais devidamente gabaritados, o fisioterapeuta é aquele que integra a equipe e tem por responsabilidade direta instruir os pacientes no desenvolvimento de exercícios aeróbios que contribuem para com a melhora respiratória.

3.2 A intervenção fisioterapêutica junto aos pacientes com DPOC

A Fisioterapia é um âmbito da ciência que se ocupa de estudar, prevenir e tratar os distúrbios de caráter funcional que ataca os órgãos e sistemas do corpo ou doenças e tramas adquiridas. Logo, a DPOC como doença que atinge órgãos do sistema respiratório, é alvo de sua intervenção que deve ocorrer de forma qualitativa empregando suas mais diversas técnicas e métodos contribuindo para com o eu o paciente amplie sua qualidade de vida.

O atendimento do paciente portador de DPOC por parte do fisioterapeuta consiste numa ação minuciosa e sistemática que envolve inicialmente o diagnóstico onde, o profissional faz a coleta de dados partindo da história de vida do paciente e do exame clínico para determinar os objetivos da fisioterapia e elaborar o programa de atendimento, seguidos de exame clínico, “com depuração mucociliar prejudicada

foca a avaliação da tosse e técnicas como o huffing e a qualidade e quantidade de muco” , e a avaliação (LANGER, et al., 2009, p, 188).

Todos os procedimentos realizados antes da avaliação são de vasta imprescindibilidade por trazerem informações que asseguram o desenvolvimento de uma avaliação qualitativa por parte do fisioterapeuta.

O processo de avaliação deve ocorrer pautando-se em instrumentos específicos que estão delimitados na Tabela 01:

Problemas Clínicos por categoria CIF[1]	Avaliação sugerida
Estrutura e função corporal	
Diminuição da tolerância ao exercício	• Diagnóstico da capacidade máxima de exercício (informação médica). • Teste functional de exercício (teste de caminhada de 6 minutos – TC6*, shuttle walk test*
Diminuição da força muscular esquelética	• Força muscular isométrica com dinamômetro (mesmo que portátil)* • Pressões respiratórias máximas*
Infecções respiratórias de repetição com retenção de secreção	• Coleta da história • Avaliação da tosse • Teste de função pulmonar
Atividades e participação	
Atividade física diminuída	• Escala de dispneia do Medical Research Council • Questionários (por exemplo, diários de atividade física) • Monitoração de atividade física (sensores de movimento)*
Sintomas de fadiga e dispneia ao esforço	• Escala Medical Research Council de dispneia
Qualidade de vida diminuída	• Coleta da história • Questionários: - Questionário da Doença Respiratória Crônica (Chronic Respiratory Disease Questionnaire - CRQ*) - Questionário St George na Doença Respiratória (St George's respiratory questionnaire - SGRQ*)

[1] CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade elaborada pela Organização Mundial de Saúde.
Fonte: Langer, et al., (2009)

Após cada um dos processos realizados é o momento de analisar os resultados obtidos tanto no que diz respeito à estrutura e função corporal quanto nas atividades e participação. Posteriormente, prossegue-se com a elaboração do plano de tratamento visando reduzir a dispneia, desencadear melhorias nas capacidades de exercício e atividade física; higiene brônquica; ampliar o conhecimento, o autocuidado e autoeficácia (LANGER, ET AL., 2009).

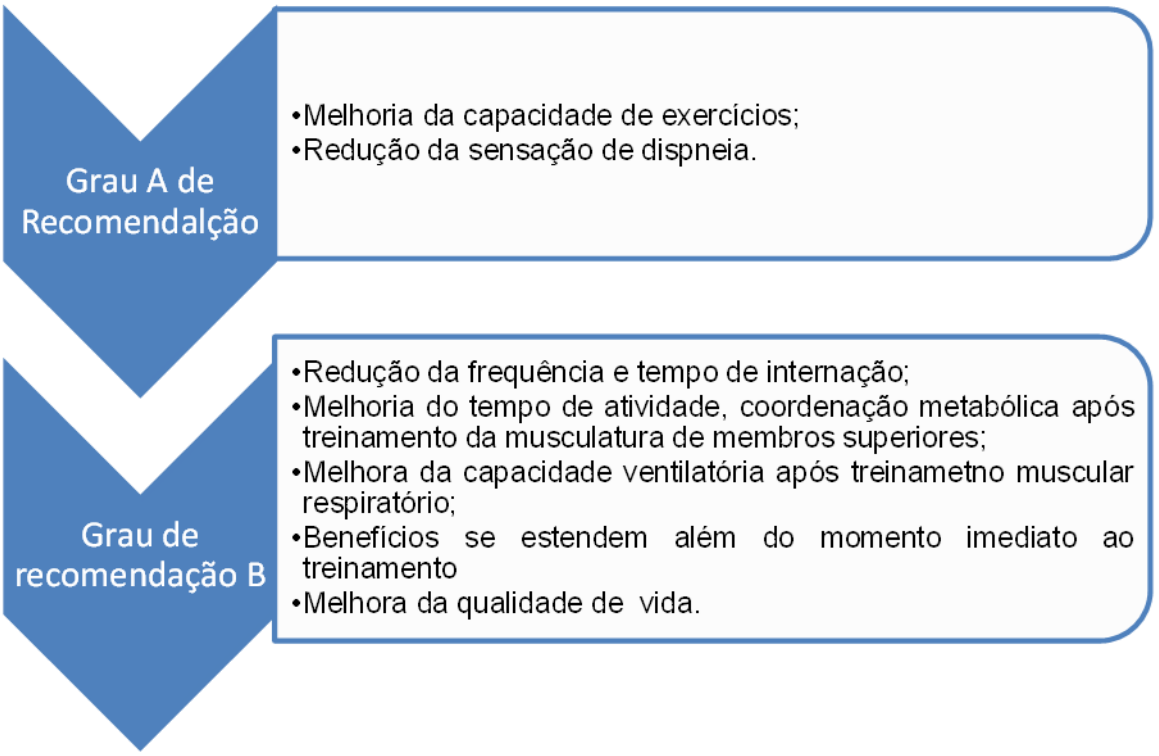
Langer, et al., (2009) muitos são os procedimentos passíveis de serem realizados pelo fisioterapeuta no Programa de Reabilitação – de força, endurance para melhora do condicionamento cardiorrespiratório, treinamento intervalado, de força de membros inferiores e superiores, membros superiores, treinamento muscular inspiratório, entre outros. Quanto à durabilidade do programa, não há um tempo específico delimitado, pois, é preciso observar as especificidades de cada paciente, levados em consideração às necessidades e os objetivos do treinamento, que varia de paciente para paciente.

3.3 Benefícios da Intervenção Fisioterapêutica junto ao portador de DPOC

A atuação do profissional de fisioterapia na equipe multidisciplinar que assiste e trata os portadores de DPOC, é de grande relevância por trazer uma diversidade de benefícios para os pacientes.

O estudo bibliográfico realizado por Coelho, et al., (2021) com a finalidade de relatar de forma atualizada uma abordagem geral da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), sinalizou que a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica é uma pneumopatia incapacitante que reflete no cotidiano do paciente. Sua patogênese está diretamente relacionada com a hiperprodução de citocinas pró-inflamatórias que desencadeiam os sintomas típicos da DPOC, os quais são associados a exames complementares para diagnosticar e tratar esta enfermidade.

Ribeiro (2015) por meio do estudo realizado acerca da reabilitação pulmonar da teoria à prática constatou que a RP é um tratamento essencial para pacientes com doenças pulmonares. Isto porque, as evidencias de melhorias obtidas “na qualidade de vida, aumento na tolerância ao exercício, alívio da dispneia e melhora da capacidade funcional” (p. 58). Destacou ainda a existência a de oito benefícios separados em duas categorias segundo o grau de recomendação:



Fonte: Ribeiro (2015).

O estudo retrospectivo de vida real desenvolvido por Júnior, et al., (2020) com 151 pacientes portadores DPOC da rede pública de atendimento ambulatorial em nível de atenção primária, que completaram o programa que teve a periodicidade de 12 semanas, sendo realizados três vezes por semana, confirmou que o Programa favoreceu a capacidade de exercício, a dispneia, a qualidade de vida.

A pesquisa de revisão da literatura realizada por Vasconcelos, et al., (2013) evidenciou que o programa de reabilitação pulmonar proporciona para os pacientes a ampliação de sua independência funcional, contribui para com a melhora da capacidade de realizar exercícios e atividades que marcam o cotidiano, gerando impactos positivos na qualidade de vida dos participantes, afirmam que os exercícios aeróbios incluídos no treinamento, cooperam significativamente para com a melhora da capacidade motora, minimiza a fadiga muscular e do descondicionamento físico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na discussão realizada e nos resultados evidenciados pelos estudos e pesquisas que compuseram a discussão, foi possível compreender que a intervenção do fisioterapeuta por meio do Programa de Reabilitação Pulmonar, constitui-se como elementar na medida em que, através da assistência direta ao paciente ofertando ao mesmo um tratamento único, totalmente centrado na satisfação de suas necessidades frente ao seu quadro clínico e sintomatológico.

O fato de a DPOC ser uma patologia incurável, seus portadores tendo o conhecimento dessa realidade, não buscam cura, buscam sim, procedimentos que promovam a amenização dos sinais e sintomas que possuem a tendência de ir

progredindo ano a ano, provocando a piora no quadro, trazendo para o paciente o risco de vir a óbito.

Pelo viés dos estudos que compuseram esta pesquisa, constatou-se existência do consenso entre os pesquisadores quanto à eficácia do Programa de Reabilitação Pulmonar e que, a intervenção fisioterapêutica proporciona melhoras significativas para os pacientes. Além disso, ficou evidente que o atendimento do fisioterapeuta junto ao paciente com DPOC contribuem para com a promoção do bem estar do paciente e da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

COELHO, A. E. C., AVELAR, C. I. S., ARAUJO, H. de L., SILVA, I. M. P., MENDES, L. N. J., BERNARDINO, J. de O., AGUILAR, L. L. F. de, MELO, W. K. de F., CARNEIRO, Y. V., &. VASCONCELOS, S. T. Abordagem geral da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Médico, *1*(1), e8657, 2021. https://doi.org/10.25248/reamed.e8657.2021. Acesso em: 18 Mai. 2022.

HUGHES MlJ, et al. Mecanismos compartilhados de multimorbidade em DPOC, aterosclerose e diabetes tipo 2: o neutrófilo como um potencial alvo inflamatório. **Revisão Respiratória Europeia**, 2020; 28(1): 151-162. Acesso em: 18 Mai. 2022.

JÚNIOR, Bohn I. COSTA CC. SOUZA RM. SANTOS ÁH. TEIXEIRA PJZ. Influência da Reabilitação Pulmonar no paciente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica Fenótipo Exacerbador. **J Bras Pneumol**. 2020;46(6):e20190309. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/MM7t5BYhN5CQpfNLzgXv74v/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 18 Mai. 2022.

LANGER, D et al. Guia para prática clínica: fisioterapia em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Brazilian Journal of Physical Therapy** [online]. 2009, v. 13, n. 3 [Acessado 28 Maio 2022] , pp. 183-204. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-35552009005000034>. Epub 19 Jun 2009. ISSN 1809-9246. https://doi.org/10.1590/S1413-35552009005000034.

RIBEIRO, Bruno Vilaça. **Reabilitação Pulmonar** – Da teoria à prática. Pulmão RJ 2015, 24(3):54-58. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-778784?lang=es Acesso em: 25 Mai. 2022.

SILVA, Ítala Cristiane. Neutrófilos: aspectos clássicos, plasticidade e novas funções imunorregulatórias. Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais, v. 7, n. único, p. 35-46, 2015. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964819/2872-8861-1-sm.pdf Acesso em: 26 Mai. 2022.

VASCONCELOS, T. B. **Exercícios aeróbios na reabilitação pulmonar.** *Revista Saúde.Com*, *9*(4), 303-315, 2013. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/271 Acesso em: 26 Mai. 2022.