

# EFEITO DE PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PULMONAR COMBINADA COM CIRCUITO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO ASPECTO DO MUÇO EM CRIANÇA COM FIBROSE CÍSTICA

Congresso Brasileiro Online de Fisioterapia, 1ª edição, de 30/08/2021 a 01/09/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-80-7

SOUZA; Alice Silveira de<sup>1</sup>, MALAQUIAS; Luiz Cosme Cotta<sup>2</sup>, SILVA; Lara Vilas Boas da Silva<sup>3</sup>, KOSOUR; Carolina<sup>4</sup>

## RESUMO

A fibrose cística (FC) é considerada uma doença genética herdada, causada pela alteração no gene CFTR, proteína responsável pela produção de muco em várias partes do organismo. Essa disfunção causa diminuição no *clearance* mucociliar e o muco se torna espesso, acarretando infecções pulmonares graves. Com esse aumento da viscosidade, a obstrução dos ductos é favorecida, levando à reação inflamatória e em seguida ao processo de fibrose. Uma vez que a saúde do paciente depende da gravidade e evolução do comprometimento pulmonar, a fisioterapia respiratória deve ser iniciada de forma preventiva desde o diagnóstico da doença. Além disso, a introdução de atividade física para ajudar no melhor funcionamento dos pulmões é essencial, promovendo condicionamento cardiorrespiratório e maior resistência aeróbia. Entretanto, muitos fatores dificultam essa prática em crianças, pois apresentam baixo nível de condicionamento cardiorrespiratório e fator nutricional comprometido. Com isso, o presente estudo tem como objetivo analisar efeito do exercício físico em conjunto com a terapia respiratória no aspecto e perfil leucocitário do escarro de paciente com fibrose cística. A pesquisa foi aprovada pelo CEP/Unifal CAEE 91695118.3.0000.5142 e trata-se de um estudo de caso com criança portadora de FC, sendo submetida à um protocolo de intervenção de oito semanas. A análise de escarro foi realizada durante o período proposto, coletando informações acerca da viscosidade/cor e contagem de leucócitos. O tratamento fisioterapêutico foi composto de terapia respiratória com técnica de higiene brônquica e circuito funcional, em sessões de duração de uma hora e frequência de duas vezes por semana. Após a aferição dos sinais iniciais, realizou-se higiene brônquica por cerca de quinze minutos, seguida de treino funcional com duração de 30 minutos, composto por aquecimento, movimentos variados e lúdicos, treino de equilíbrio e manipulação. Após aplicação do tratamento, observou-se redução na viscosidade do escarro e no número de leucócitos presentes na secreção. No dia 10 de setembro de 2018, no critério viscosidade/cor, o escarro era muito viscoso e esbranquiçado. Com aplicação de 5 semanas de fisioterapia, no período entre 22 de outubro e 12 de novembro, notou-se variação positiva com escarro mais fluido transparente, menos viscoso e viscoso transparente. No quesito número de leucócitos, na primeira coleta a contagem foi de  $1,3 \times 10^6$  Nº de leucócitos/mL, já no último dia de análise passou a ser de  $2 \times 10^5$  ( $1 \times 10^5$ ) Nº de leucócitos/mL. Pode-se observar que o protocolo sugerido proporcionou melhora no perfil do muco do paciente, pela redução da viscosidade do escarro. Como exposto pode-se observar que o tratamento foi eficiente e benéfico, uma vez que a FC é causada e agravada pelo aumento da secreção mucosa, de natureza viscosa, principalmente nos pulmões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fibrose cística, Fisioterapia, Muco viscosidade

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia pela UNIFAL-MG, alicsilveiradesouza@hotmail.com

<sup>2</sup> Biólogo pela UFMG - Mestre em Bioquímica e Imunologia pela UFMG - Doutor em Bioquímica e Imunologia pela UFMG, luiz.malaquias@unifal-mg.edu.br

<sup>3</sup> Discente do curso de Fisioterapia pela UNIFAL-MG, lara.vilas@sou.unifal-mg.edu.br

<sup>4</sup> Fisioterapeuta pela Unifenas Alfenas - Especialista em Fisioterapia Respiratória em UTI-Adulto pela Unicamp - Mestre em Cirurgia-Área de Pesquisa Experimental pela Unicamp - Doutora em Ciências Cirúrgicas- Área de P  
Doutorado em Ciências da Saúde pela HARVARD, carolina.kosour@unifal-mg.edu.br