Qual o impacto da sarcopenia em pacientes com doenças pulmonares intersticiais?

Autor(res)

Carlos Augusto Camillo
Geovana Alves Do Prado
Thatielle Garcia Da Silva
Larissa Dragonetti Bertin
Fabio De Oliveira Pitta
Gabriela Garcia Krinski
Leonardo De Marchi Lunardelli
Heloise Angelico Pimpão

Categoria do Trabalho

Pesquisa

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

Pacientes com Doenças Pulmonares Intersticiais (DPI) apresentam limitação ao exercício, que promovem alterações cardiovasculares, respiratórias e musculares. A DPI leva a ativação de vias inflamatórias, mediadas pela interleucina-6, atuantes nas mudanças da composição muscular e diminuição da funcionalidade. Sendo assim, pacientes com DPI apresentam maiores riscos de desenvolver sarcopenia devido a fatores inflamatórios e intrínsecos da patologia e tratamento, como o uso de corticosteroides. A sarcopenia está associada a desfechos clínicos negativos em pacientes com doenças pulmonares crônicas, entretanto, poucos estudos descreveram a sua prevalência ou se há desfechos clínicos associados com a presença da sarcopenia na doença pulmonar intersticial.

Objetivo

Avaliar a prevalência de sarcopenia em pacientes com DPI e verificar se há algum desfecho clínico capaz de estratificar indivíduos com DPI com ou sem sarcopenia.

Material e Métodos

Foram incluídos pacientes com diagnóstico de DPI, submetidos à avaliação da composição corporal (bioimpedância elétrica), força muscular global (força de preensão palmar), e periférica (contração isométrica de quadríceps), avaliação da função pulmonar (espirometria), força muscular respiratória (pressões inspiratórias e expiratórias), capacidade de exercício (teste de caminhada de 6 minutos) e capacidade funcional (teste de sentar e levantar e velocidade de caminhada usual). A sarcopenia foi definida como redução de massa livre de gordura e diminuição da força de preensão palmar. Os pacientes foram agrupados de acordo com a presença (GS) ou não (GNS) de sarcopenia. A análise estatística foi realizada através do software SAS OnDemand for academics.

Foram utilizados o teste de Shapiro-Wilk, o teste Mann-Witney e a análise da área sob a curva na Receiver Operating Characteristic Curve (Curva ROC). O nível de significância adotado foi de $p<0.05$.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta de 58 pacientes, sendo GNS 45 pacientes (76% do total, com 60±11anos, IMC 27±5 kg/m², 51% homens) e GS 13 pacientes (24% do total, 60±10 anos, IMC 26±6 kg/m², 62% mulheres). Quando comparados houve diferença significante entre GNS e GS para PImax (99 [75-120] vs 70 [57-86];p=0.01) e PEmax (114 [87-129] VS 91 [70-108];p=0.01)..Ainda, houve uma tendência de diferença entre os dois grupos para CVF (73 [61-87]%pred vs 70 [50-74];p=0.05), força de quadríceps (273 [214-420] vs 224 [159-263];p=0.05) e mMRC (2 [2-4] vs 4.0 [2.5-4.0];p=0.05). Nenhum dos testes analisados+ foi capaz de detectar sarcopenia em indivíduo com DPI, apresentando uma área sob a curva na curva ROC < 0.70.

Conclusão

Pacientes com DPI e com sarcopenia apresentam piores desfechos clínicos e funcionais quando comparados aos que não apresentam sarcopenia. Apesar disso, não foi possível identificar algum ponto de corte para discriminar sarcopenia em pacientes com DPI.

Agência de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Referências

Lozado, Y. A., Pedreira, R. B. S., Coqueiro, R. da S., Fernandes, M. H., Brito, T. A., & Carneiro, J. A. O. (2023). PREVALÊNCIA DE SARCOPENIA E FATORES ASSOCIADOS

Roth SM, Ferell RF, Hurley BF. Strength training for the prevention and treatment of sarcopenia. J Nutr Health Aging. 2000;4(3):143-55.

Dreyer HC, Volpi E. Role of protein and amino acids in the pathophysiology and treatment of sarcopenia. J Am Coll Nutr. 2005;24(2):140S-45S.

Rabelo DF, Cardoso CM. Auto-eficácia, doenças crônicas e incapacidade funcional na velhice. PsicoUSF. 2007;12(1):75-81.

Baldi BG, Pereira CA, Rubin AS, Santana AN, Costa AN, Carvalho CR, et al. Highlights of the Brazilian Thoracic Association guidelines for interstitial lung diseases. J Bras Pneumol. 2012;38(3):282-91. http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000300002