GERO USP 2026

A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO RESISTIDO EM IDOSA CENTENÁRIA COM DORSOLOMBALGIA

Hélena Dalla Bernardina[1], Luciana Mastandrea[1], Sandra Nunes de Jesus[1], Helen Matias Apaza[1], José Maria Santarem[1]

[1]Instituto Biodelta

Introdução:

O processo de envelhecimento está associado à diminuição progressiva da força muscular e da funcionalidade, o que contribui para o aumento do risco de quedas, fraturas, dor crônica e perda da independência. Entre as condições musculoesqueléticas mais prevalentes em idosos está a dorsolombalgia, que compromete a qualidade de vida e limita as atividades diárias. O treinamento resistido (TR) tem se mostrado uma intervenção eficaz para a melhora da capacidade funcional, redução da dor e promoção da saúde em idosos longevos.

Descrição do caso:

Mulher, **104 anos**, 54 kg, com dorsolombalgia e espondilose cervical e lombar, osteoporose e artrose. Praticante de TR desde 2003; período analisado: 2010–2024 (90 a 104 anos), com 24 avaliações físicas.

Protocolo de TR

- 2 sessões/semana; até 5 séries de 6–12 repetições
- Aquecimento + 3 séries finais com maior esforço
- Press peitoral, remada, *leg press* e flexão plantar
- Máquinas de alavanca e pesos livres

Tabela 1. Evolução do caso (2010–2024)

Variável	Início (idade)	Final (104 anos)
Peso, kg	56,8 (90 a)	**54,0**
IMC, kg/m²	24,3 (90 a)	**25,0**
Perímetro da panturrilha D, cm	33,0 (90 a)	**32,8**
FPM direita, kgf	14 (90 a)	**12**
FPM esquerda, kgf	14 (90 a)	**11**

FPM: força de preensão manual (dinamômetro); EVN: Escala Visual Numérica de dor (0–10); a: anos. A dor foi registrada a partir de 2020.

Figura 1. Dor na coluna (EVN, 0–10)

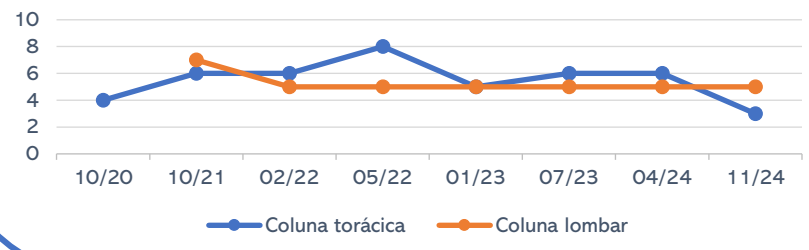
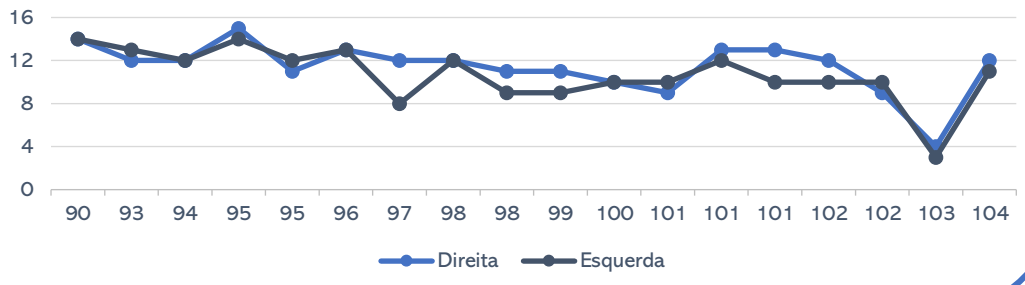


Figura 2. Força de preensão manual (kgf) por idade



Discussão:

O TR tem contribuído para a manutenção da força, melhora da dor e na qualidade de vida de idosos mais velhos, minimizando a expectativa do declínio dessas capacidades com o avançar da idade. Embora a literatura sobre TR em centenários ainda seja escassa, esses achados reforçam que o TR realizado de forma eficiente e segura, mesmo em idosos mais velhos, pode preservar a força e a qualidade de vida. Este relato de caso reforça a importância do treinamento resistido como uma ferramenta fundamental na promoção da saúde, e qualidade de vida em populações longevas.

Referências Bibliográficas:

- Grgic J, et al. Effects of resistance training on muscle size and strength in very elderly adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Sports Med. 2020;50(11):1983–1999. doi:10.1007/s40279-020-01331-7
- Fiatarone MA, et al. High-intensity strength training in nonagenarians: effects on skeletal muscle. JAMA. 1990;263(22):3029–3034.

Email para contato:
pesquisabiodelta@gmail.com

INSTITUTO BIODELTA
APLICAÇÕES, ENSINO E PESQUISA DO TREINAMENTO RESISTIDO