



RELAÇÃO ENTRE IDADE AVANÇADA E VARIÁVEIS NEUROMUSCULARES EM IDOSOS LONGEVOS

Gabriel Mayer Tossi, Caroline Pietta Dias
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

Em nonagenários e centenários:

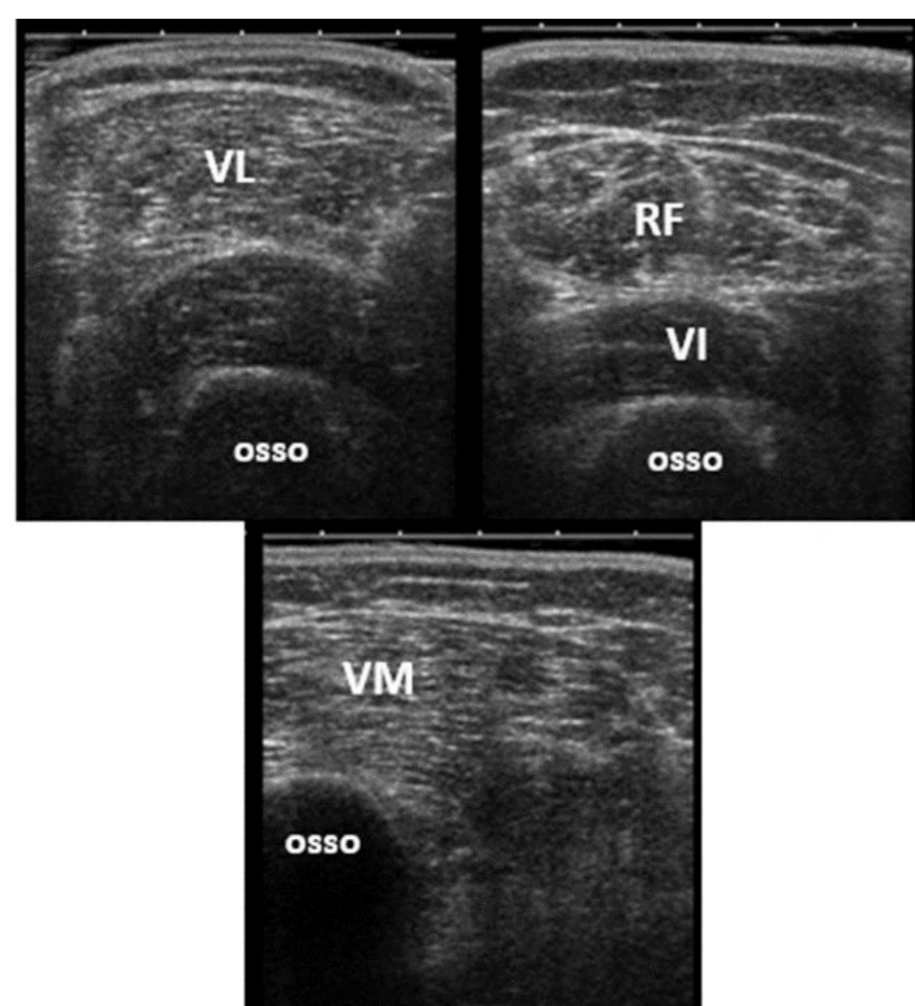
- Comprometimentos neuromusculares
- Perda da capacidade de produção de força muscular é mais rápida que a perda de massa muscular,
- Capacidade de produção de força: associada a fatores neurais e morfológicos musculares.

OBJETIVOS

Verificar quais as variáveis neuromusculares estão associadas com a idade avançada.

MÉTODOS

- 1) **Capacidade cognitiva:** MEEM ≥ 17
- 2) **Composição corporal:** DEXA
- 3) **Espessura muscular:** o somatório dos músculos vasto medial, vasto lateral, vasto intermédio e reto femoral, por imagens de ultrassonografia.
- 4) **Qualidade muscular:** Econtensidade das imagens de espessura muscular (escala de cinza).



Imagens analisadas no Software Image J

5) Avaliação da força muscular:

- Pico de torque dinâmico concêntrico máximo de extensão de joelho: 5x velocidade 60°/s
- Pico de torque isométrico de extensão e flexão de joelho: 3x (5s) com intervalo 1min



ANÁLISE ESTATÍSTICA

- Normalidade: teste de Shapiro-Wilk
- Correlação idade x variáveis: Pearson e Tau b de Kendal (considerando um $p < 0,05$)

RESULTADOS

42 idosos (90-102 anos), com média de $94,9 \pm 3,1$ anos, $62,5 \pm 12,3$ Kg e $157,6 \pm 9,0$ cm.

Tabela 1. Correlação da idade com as variáveis neuromusculares

	n	r	Sig	Poder
PT EXT(N.m)	28	- 0,475	0,01	0,523
PT FLX (N.m)	24	- 0,455	0,02	0,632
EM Quadríceps (mm)	40	- 0,191	0,238	0,515
QM Quadríceps (a.u)	40	0,261	0,104	0,509
PT concêntrico EXT (N.m)	39	- 0,289	0,01	0,242

CONCLUSÕES

Quanto maior a idade menor a capacidade de produção de força dinâmica e isométrica. Para as variáveis morfológicas musculares (EM e QM) não foram observadas relações significativas com a idade avançada.