

BANCA DE DEFESA: PEDRO HENRIQUE DE MOURA

DATA: 15/03/2022

HORÁRIO: 14:00h

LOCAL: GOOGLE MEET

**TÍTULO:** AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA MUSCULATURA PERIFÉRICA E ABDOMINAL DE PACIENTES CRÍTICOS COM COVID-19

Palavras-chaves: Infecções por Coronavírus; Unidades de Terapia Intensiva; Ultrassonografia; Músculo Esquelético.

Palavras: 515

**RESUMO** O novo coronavírus (SARS-CoV-2) apresenta-se como um grupo de vírus que podem causar síndromes respiratórias agudas com sintomas leves e graves, contribuindo no aumento das taxas de internação hospitalar e em períodos de imobilidade. A mensuração muscular periférica através da ultrassonografia é um tema de crescente interesse na avaliação de doentes críticos. A espessura muscular periférica e abdominal em imagens de ultrassom reflete a composição muscular e tem importante papel no diagnóstico de atrofia e fraqueza muscular adquirida na unidade de terapia intensiva (UTI). Diante desse contexto, foi realizado uma revisão de escopo e em seguida um estudo transversal com objetivo de sumarizar um protocolo de avaliação da espessura muscular com ultrassonografia dos músculos quadríceps, reto femoral, vasto intermédio, tibial anterior, gastrocnêmio medial e lateral, deltoide, bíceps braquial, reto abdominal, oblíquo interno e externo e transverso do abdômen, bem como, avaliar a confiabilidade inter-examinador para este protocolo em doentes críticos. A fim de estabelecer esse protocolo de avaliação com ultrassonografia para população com covid-19, foi desenvolvido um estudo observacional retrospectivo que teve como objetivo avaliar a evolução das medidas ultrassonográficas da musculatura periférica e abdominal em pacientes com covid-19 ventilados mecanicamente durante 7 dias de internamento. Para o estudo transversal, na amostra com 10 pacientes (idade média:  $55 \pm 19$  anos; 7 (70%) mulheres; APACHE II  $22,9 \pm 8,6$  e SAPS3  $63,9 \pm 23,3$  pontos) foi observado que a análise inter-examinador indicou que o ICC para todos os músculos avaliados variou de 0,97 a 0,99, com  $p < 0,001$ . Para o estudo observacional, na amostra com 30 pacientes com Covid-19 (idade média:  $59,83 \pm 15,63$  anos; 21 (70%) homens; APACHE II  $24,0 \pm 6,1$  e SAPS3  $64,2 \pm 10,5$  pontos) foi observado perda de massa muscular entre o 1º e 3º dia para os músculos tibiais anteriores direito ( $p=0,02$ ) e esquerdo ( $p=0,007$ ), gastrocnêmio medial direito e esquerdo ( $p=0,02$ ); entre o 1º e 5º dia para os músculos quadríceps direito ( $p=0,03$ ) e esquerdo ( $p=0,02$ ), reto femoral direito ( $p=0,01$ ) e esquerdo ( $p=0,04$ ), vasto intermédio direito ( $p=0,01$ ), gastrocnêmio lateral direito ( $p=0,02$ ) e esquerdo ( $p=0,003$ ), deltoide direito ( $p=0,01$ ) e esquerdo ( $p=0,02$ ), bíceps braquial direito ( $p=0,007$ ) e esquerdo ( $p=0,001$ ), oblíquo interno ( $p=0,004$ ); e entre o 1º e 7º dias para os músculos vasto intermédio esquerdo ( $p=0,01$ ), reto abdominal ( $p=0,003$ ), transverso do abdômen ( $p=0,03$ ). Para o músculo oblíquo externo não houve diferença significativa nos 7 dias ( $p=0,12$ ). Pode-se concluir que a confiabilidade inter-examinador através da ultrassonografia em doentes críticos sob VMI é alta entre examinadores treinados e que houve

perda de massa muscular dos músculos avaliados na primeira semana de internamento, exceto para o oblíquo externo.

**MEMBROS DA BANCA:**

Interno ao Programa: Shirley Lima Campos (UFPE)

Interno ao Programa: Daniella Cunha Brandao (UFPE)

Externo ao Programa: Fabianne Maisa de Novaes Assis Dantas (UFPE)

Orientadora: Shirley Lima Campos

Coorientadora: Helga Cecilia Muniz de Souza