

"Influência da Acidose na Força Muscular e Fatores Associados à Prática de Atividade Física em Pacientes em Hemodiálise Crônica: Estudo Transversal."

Paulo Sergio da Silva

Defesa:

Joinville, 04 de julho de 2025.

Membros da Banca Examinadora:

Profa. Dra. Daniela Delwing de Lima (Orientadora)

Prof. Dr. Helbert do Nascimento Lima (Coorientador)

Prof. Dr. Alisson Padilha de Lima

Profa. Dra. Maria Eduarda de Lima

Prof. Dr. Marcelo Pitombeira de Lacerda

Resumo

A doença renal crônica (DRC) é uma condição na qual os rins perdem gradualmente a capacidade funcional, podendo ser causada por várias patologias subjacentes. Os sintomas mais comuns são fadiga, inchaço, aumento da frequência urinária e complicações como hipertensão e anemia. Este estudo teve como objetivo compreender a influência da acidose na força muscular, os fatores bioquímicos associados à DRC e as barreiras apresentadas pelos pacientes na prática de atividade física. Trata-se de um estudo observacional, transversal, em DRC. A coleta de dados foi realizada na Fundação Pró-Rim, de Joinville, Santa Catarina, incluindo pacientes com idades entre 18 e 65 anos, de ambos os sexos, totalizando 118 pacientes, sendo separados em pacientes ativos fisicamente (PAF) e pacientes não ativos fisicamente (PNAF). Todos responderam a questionários sobre atividade física e possíveis barreiras para praticá-la regularmente. Realizaram teste de dinamometria para medir força muscular (FM) em músculos de membros superiores (MMSS) e o teste Sit-TOSTAND (STS) para medir

FM em músculos de membros inferiores (MMII). As variáveis Kt/v, fósforo, albumina, PTH e hemoglobina foram retiradas do banco de dados da Fundação Pró-Rim de Joinville; e as análises de proteína C reativa e de gasometria sanguínea foram realizadas no Laboratório Gimenes na amostra sanguínea coletada no início da sessão de hemodiálise. Dos 107 pacientes incluídos no artigo sobre as barreiras encontradas, 17,8% eram PAF. Em comparação aos PNAF, os PAF eram mais jovens, majoritariamente homens, tinham menor tempo em diálise, maior prática prévia de AF, menores valores de Kt/V e maiores níveis de albumina e massa magra ($p < 0,05$). A principal barreira relatada foi o medo de prejudicar a fístula (46,7%). Entre os PNAF, destacaram-se cansaço, medo de se machucar e falta de condições financeiras ($p < 0,05$). Não houve diferença entre os grupos quanto ao conhecimento sobre atividade física. Para as análises bioquímicas no artigo 2, da amostra inicial de 102 pacientes, 90 foram incluídos (62,2% homens; idade média 48,8 anos). As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão (84,4%) e diabetes (24,4%). A fístula arteriovenosa foi o principal acesso vascular (78,9%), e o tempo mediano em hemodiálise, de 63,1 meses (VIQ 25,0–113,7). Alterações de força em membros superiores e inferiores foram observadas em 26,7% dos pacientes. Comparados aos pacientes com perda de força (CPF), os pacientes sem perda de força (SPF) eram mais jovens ($p = 0,012$), apresentaram menor prevalência de hipertensão ($p = 0,047$), além de maiores valores de Kt/V ($p = 0,006$), albumina ($p = 0,006$) e GPI ($p = 0,040$). No caso da análise multivariada, e ao se considerar uma margem de diferença de 5%, apenas os parâmetros Kt/v e GPI foram incluídos na análise, entretanto não demonstraram significância estatística, embora tenham exibido um padrão sugestivo de proteção contra a perda de FM. Ainda, na análise bivariada, os valores de bicarbonato não foram associados com a perda de FM de forma bruta (odds ratio = 0,94; intervalo de confiança de 95% 0,79–1,13) ou após ajuste de forma bivariada para outras variáveis. Ficou evidente que a inatividade física nos DRC e o aumento da idade estão associados à perda de FM e massa muscular antes e ao longo das sessões de hemodiálise, contribuindo significativamente para a desmotivação e falta de adesão desses pacientes a um programa de AF regular, mesmo sabendo dos seus benefícios para melhorar a qualidade de vida e reduzir a incidência de morte.

Palavras-chave: doença renal crônica; barreiras; atividade física; parâmetros bioquímicos; acidose muscular.