

# AValiação DA ADIPOSIDADE CORPORAL E PRESENÇA DE SARCOPENIA NO PÓS-TRANSPLANTE RENAL IMEDIATO EM ADULTOS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO

Tássia Louise Sousa Augusto de Morais<sup>1</sup>, Karla Simone da Costa Souza<sup>2</sup>, Mabelle Alves Ferreira de Lima<sup>1</sup>, Bianca Damásio Pereira Dantas Salviano<sup>3</sup>, Maria Fernanda da Silva Souza<sup>2</sup>, Camylla Fernandes Barreto<sup>2</sup>, Tatiana dos Santos Pais<sup>3</sup>, Maurício Galvão Pereira<sup>4</sup>, José Bruno de Almeida<sup>5</sup>, Karine Cavalcanti Maurício Sena-Evangelista<sup>1</sup>, Adriana Augusto de Rezende<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil; <sup>2</sup>Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil; <sup>3</sup>Departamento de Nutrição, Universidade Federal, Natal/RN, Brasil; <sup>4</sup>Divisão de Nefrologia, Departamento de Medicina Integrada, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A sarcopenia após o transplante renal (TxR) possui causas multifatoriais e é comum haver aumento da adiposidade corporal e redução da massa muscular. O objetivo deste estudo foi avaliar a adiposidade corporal e presença de sarcopenia no período de pós-TxR imediato.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal: 24 pacientes

Adultos (>19 anos)  
Receptores de TxR (Abril a Dezembro/2019)  
Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL/UFERN)

Comitê de Ética em Pesquisa do HUOL/UFERN  
(CAAE: 02445018.7.0000.5292)

Avaliação da composição corporal:  
Método de absorciometria por duplo feixe de raios-X (DXA)

Presença de Sarcopenia: Critérios da *European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP, 2019)*<sup>1</sup>

## RESULTADOS

Tabela 1. Caracterização dos pacientes TxR e doadores renais.

Variável	Total (n=24)
<b>Pacientes TxR</b>	
Idade, anos	43,5 (12,1) <sup>a</sup>
Sexo	
Feminino	11 (45,83) <sup>b</sup>
Masculino	13 (54,17) <sup>b</sup>
Estágio V de DRC	23 (95,8) <sup>b</sup>
Etiologia da DRC	
Nefropatia hipertensiva	9 (37,5) <sup>b</sup>
Indefinida	5 (20,8) <sup>b</sup>
Tempo de DRC, anos	5,0 (3,0-7,0) <sup>c</sup>
TRS: HD	23 (95,8) <sup>b</sup>
Tempo de HD, anos	5,0 (2,5-6,0) <sup>c</sup>
TIH, dias	16,5 (10,5-21,5) <sup>c</sup>
<b>Doadores renais</b>	
Idade, anos	35,9 (15,9) <sup>a</sup>
Tipo: Falecido	22 (91,7) <sup>b</sup>
Critérios expandidos	12 (50,0) <sup>b</sup>
Creatinina final, mg/dL	1,1 (0,7) <sup>a</sup>
TIF, horas	11,6 (5,6) <sup>a</sup>

a, média (desvio padrão); b, número amostral (frequência); c, mediana (intervalo interquartilico); n, número amostral; DRC, doença renal crônica; TRS, terapia renal substitutiva; HD, hemodiálise; TIH, tempo de internação hospitalar; TIF, tempo de isquemia fria.

O índice de massa corporal (IMC) médio foi de 23,9 Kg/m<sup>2</sup> (5,4), classificado como eutrofia (62,5%). Foi observado aumento do percentual de gordura corporal e redução da massa magra (MM), sobretudo para o sexo feminino (Tabela 2). A sarcopenia foi identificada em 29,2% dos pacientes conforme a redução concomitante da força de prensão manual e do índice de massa muscular apendicular, com valores significativamente mais reduzidos destes indicadores para o sexo feminino.

Tabela 2. Avaliação da composição corporal, função muscular, massa muscular e presença de sarcopenia dos pacientes no pós-TxR imediato.

Variável	Total (n=24)	Homens (n=13)	Mulheres (n=11)	p-valor
<b>Avaliação da composição corporal</b>				
%GC, %	25,5 (12,7) <sup>a</sup>	19,4 (9,9) <sup>a</sup>	32,7(12,0) <sup>a</sup>	<b>0,007</b>
MM, lb	93,5 (20,9) <sup>a</sup>	110,0 (10,6) <sup>a</sup>	74,0 (9,9) <sup>a</sup>	<b>&lt;0,0001</b>
MG, lb	34,1 (21,8) <sup>a</sup>	28,5 (18,1) <sup>a</sup>	40,8(24,7) <sup>a</sup>	0,171
<b>Avaliação da função e massa muscular</b>				
FPM, Kg	24,8 (10,6) <sup>a</sup>	32,6 (5,9) <sup>a</sup>	15,6 (6,6) <sup>a</sup>	<b>&lt;0,0001</b>
Adequada	11 (45,8) <sup>b</sup>	9 (69,2) <sup>b</sup>	5 (45,5) <sup>b</sup>	0,239
Reduzida	10 (41,7) <sup>b</sup>	4 (30,8) <sup>b</sup>	6 (54,5) <sup>b</sup>	
IMMA, Kg/m <sup>2</sup>	7,0 (1,1) <sup>a</sup>	7,8 (0,7) <sup>a</sup>	6,2 (1,0) <sup>a</sup>	<b>&lt;0,0001</b>
Adequado	16 (66,7) <sup>b</sup>	9 (69,2) <sup>b</sup>	7 (63,6) <sup>b</sup>	0,772
Reduzido	8 (33,3) <sup>b</sup>	4 (30,8) <sup>b</sup>	4 (36,4) <sup>b</sup>	
<b>Presença de Sarcopenia</b>				
Sim	7 (29,2) <sup>b</sup>	4 (30,8) <sup>b</sup>	3 (27,3) <sup>b</sup>	0,851
Não	17 (70,8) <sup>b</sup>	9 (69,2) <sup>b</sup>	8 (72,7) <sup>b</sup>	

a, média (desvio padrão); b, número amostral (frequência); c, mediana (intervalo interquartilico); n, número amostral; %GC, percentual de gordura corporal; MM, massa muscular; MG, massa gorda; FPM, força de prensão manual; IMMA, índice de massa muscular apendicular.  
O teste t de Student foi aplicado nas variáveis contínuas paramétricas e o teste de Mann-Whitney foi aplicado nas variáveis não-paramétricas para comparação entre grupos.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O aumento da adiposidade corporal, redução na função e massa muscular, com consequente diagnóstico de sarcopenia, estiveram presentes nos pacientes após o TxR, mesmo com IMC adequado. A avaliação precoce destas condições pode auxiliar na condução de intervenções clínicas e nutricionais de forma a evitar desfechos negativos ao enxerto renal.

## REFERÊNCIAS

- Cruz-Jentoft AC, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T et al. **Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis.** Age and Ageing, 2019; 48(1):16-31.
- Nanmoku K, Kawabata N, Kinoshita Y, Shinzato T, Kubo T, Shimizu T et al. **Deterioration of presarcopenia and its risk factors following kidney transplantation.** Clin Exp Nephrol, 2020; 24(4):379-383.
- Yanishi M, Tsukaguchi H, Kimura Y, Koito Y, Yoshida K, Seo M et al. **Evaluation of physical activity in sarcopenic conditions of kidney transplantation recipients.** In Urol Nephrol, 2017; 49(10):1779-1784.

Autor correspondente: tassia\_louise@hotmail.com