

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL POR DENSITOMETRIA VERSUS BIOIMPEDÂNCIA EM PACIENTES COM DIABETE MELITO TIPO 2 E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

ID 54486

Autor: Karen Liz Araújo Souza Projeto GPPG nº 140415

Orientação: Prof^a. Luciana Verçosa Viana PPG Ciências Médicas: Endocrinologia, UFRGS, HCPA. Apoio: CNPq

INTRODUÇÃO

Densitometria por emissão de raios x de dupla energia (DXA) é considerada uma técnica válida para avaliação de composição corporal, porém é cara e mais utilizada em ambiente de pesquisa

A bioimpedância elétrica (BIA) pode ser uma alternativa útil e prática a DXA

Poucos estudos avaliam a correlação e a concordância desses métodos em pacientes com DM tipo 2

OBJETIVO

Comparar as medidas de composição corporal através de BIA e DXA em pacientes com DM2 e HAS



MÉTODOS

Amostra de conveniência composta por pacientes ambulatoriais com DM2 e HAS

Critérios de exclusão:

Peso >100 kg, IMC >40 kg/m² e creatinina >2,0 mg/dl

A composição corporal determinada por:

BIA tetrapolar (InBody 230 – Frequência 20kHz, 100 kHz)

DXA (Lunar Prodigy® – GE Healthcare, WI, USA)

Parâmetros avaliados:

Massa de gordura (MG) absoluta e percentual

Massa muscular (MM) absoluta

Análise Estatística

Cálculo do tamanho de amostra → equação de Bland-Altman

Resultados expressos em média, mediana ou frequência percentual ou absoluta

Correlações de Pearson e Spearman

RESULTADO

Tabela 1 – Características dos pacientes avaliados (n=96)

Idade, anos	65,5 ± 8,6
Sexo feminino, n (%)	58 (60,4)
Autodeclarados brancos, n (%)	79 (82,3)
Tempo DM, anos	12, ±8,4
HbA1c, %	7,6 ± 1,5
Peso, kg	78,6 ± 11,6
Uso de diurético (%)	65 (67%)
IMC, kg/m ²	30,1 ± 3,7
Obesidade, n (%)	49 (51)
Circunferência abdominal, cm	104,4 ± 10,2
Passos	5586 (3220-7677)

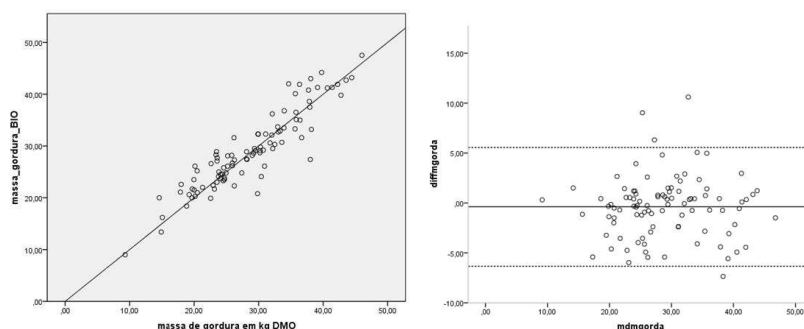
Tabela 2 – Características e parâmetros de acordo com sexo

	Homens (n=38)	Mulheres (n=58)	p
Peso, kg	81,5 ± 10,9	76,7 ± 11,7	0,04
Altura, cm	167,5 ± 6,2	157,6 ± 7,6	< 0,01
IMC, kg/m ²	29,02 ± 3,08	30,9 ± 3,94	0,02
MG por BIA, kg	25,6 ± 5,9	31,5 ± 7,5	< 0,01
%MG por BIA, %	31,4 ± 6,2	40,8 ± 5,4	< 0,01
MM por BIA, kg	56,01 ± 8,8	44,9 ± 6,9	< 0,01

Tabela 3 – Correlações de BIA vs. DXA (p < 0,01)

	Parâmetros	Pearson	Spearman
GERAL	MG, kg	0,918	0,906
	MG, %	0,708	0,884
	MM, kg	0,944	0,941
HOMENS	MG, kg	0,916	0,899
	MG, %	0,887	0,788
	MM, kg	0,962	0,971
MULHERES	MG, kg	0,903	0,898
	MG, %	0,649	0,725
	MM, kg	0,860	0,840

Correlação e concordância Massa de Gordura (MG) BIA x DXA



CONCLUSÕES

As avaliações de composição corporal por BIA e DXA apresentam correlações de moderada a forte. A BIA representa uma opção custo-benefício em relação à DXA