



COMPARAÇÃO DA GORDURA CORPORAL DE IDOSAS PRÉ-FRÁGEIS DA COMUNIDADE PELA IMPEDÂNCIA BIOELÉTRICA (BIA) E DENSITOMETRIA POR RAIOS-X DE DUPLA ENERGIA (DXA).

Jessica Sayume Makiyama Silva
Anna Raquel Silveira Gomes
Simone Biesek (Orientadora)
Liana Alves Oliveira (Orientadora)

Resumo

O envelhecimento está associado ao aumento na adiposidade corporal, redução da gordura subcutânea e aumento da gordura intra-abdominal, além da redução da massa muscular esquelética, contribuindo com o desenvolvimento da síndrome da fragilidade. No entanto, o diagnóstico dessas alterações têm sido um obstáculo, particularmente quando se considera a combinação de fatores, como precisão, segurança, custo e aplicabilidade na prática clínica. O objetivo do estudo foi verificar a concordância de dois métodos de avaliação de gordura corporal de idosas pré-frágeis da comunidade. Trata-se de um estudo do tipo descritivo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital de Clínicas – HC da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Participaram deste estudo 72 idosas ($71,1 \pm 4,7$ anos), classificadas como pré-frágeis pelo Fenótipo de Fragilidade de Fried. A densitometria por raios-X de dupla energia (DXA) é considerada padrão-ouro para avaliação da composição corporal. Portanto, duas equações de Baumgartner et al., 1991, chamadas aqui de BIA 1 e BIA 2, derivadas da impedância bioelétrica (BIA), recomendadas para idosos foram comparadas com a DXA. As estimativas do percentual de gordura corporal (%GC) foram comparadas através do teste de Friedman e post hoc de comparações múltiplas, enquanto a concordância dos métodos foi analisada pelo teste de Bland-Altman. A GC pela BIA 1 foi de $40,78 \pm 5,3\%$, $41,47 \pm 6,9\%$ pela BIA2 e $43,9 \pm 5,1\%$ pela DXA. Observou-se diferença significativa entre BIA 1 e DXA ($p < 10^{-3}$) e entre BIA 2 e DXA ($p < 0,002$). Quando comparadas entre si as equações derivadas da BIA mostraram equivalência estatística ($p = 1,000$). As diferenças médias entre as equações e o padrão ouro foram, $-3,15\%$ (BIA 1) e $-2,46\%$ (BIA 2). Conclui-se que, nenhuma das equações avaliadas substitui com precisão a DXA, mas na inviabilidade da utilização de ferramentas padrão ouro, a equação de Baumgartner-BIA2 deve ser a primeira escolha, dentre as analisadas, para avaliar o %GC de idosas pré-frágeis. Sugere-se que estudos futuros sejam desenvolvidos buscando validar métodos de avaliação de composição corporal que apresentem baixo custo, sejam precisos e aplicáveis na prática clínica para estimar massa adiposa nessa população.

Palavras-chave: composição corporal; densitometria; fragilidade; idoso; impedância bioelétrica.