

RESUMO - MEDICINA

PAPEL DA MASSA MUSCULAR ESQUELÉTICA NO PROCESSO DE EMAGRECIMENTO

Renan Parreira Falconi (renan_falconi@hotmail.com)

Líliá Queiroz Raunheitti Campos (draliliaraunheitti@gmail.com)

Marcello De Brito Campos (marcellobrito3@hotmail.com)

Renata Rodrigues Teixeira De Castro (castrorrt@gmail.com)

Introdução : A flexibilidade metabólica é a capacidade do organismo de adaptar a oxidação de substratos energéticos (gorduras ou carboidratos) de acordo com a disponibilidade de nutrientes. Essa capacidade de adaptação é crucial para manter o equilíbrio energético e é frequentemente encontrado em distúrbios metabólicos como obesidade ,resistência insulínica e síndrome metabólica. A flexibilidade metabólica possa influenciar a composição corporal, com fatores que influenciam como a composição da dieta, a frequência da alimentação, o treinamento físico e os compostos farmacológicos. Entretanto, há poucos estudos que comprovem essa relação com padrões composição corporal diferentes.Objetivo:Analisar a relação entre massa muscular esquelética, percentual de gordura corporal, flexibilidade metabólica e taxa metabólica basal em adultos submetidos ao exame de calorimetria indireta.Material e Métodos:

Estudo retrospectivo envolvendo 201 exames de calorimetria indireta realizados em adultos brasileiros (57% mulheres; idade média 43 ± 8 anos; IMC 27 ± 5 kg/m²). Foram utilizados os equipamentos InBody 360S para análise de composição corporal e Handymet Fit para calorimetria indireta. A flexibilidade metabólica foi avaliada pela proporção de uso de gordura como substrato energético em repouso.

Realizou-se análise de regressão linear para avaliar as associações entre MME, gordura corporal, TMB e flexibilidade metabólica, estratificando-se por sexo. As análises foram conduzidas no STATA/BE 18.0, com nível de significância de 5%. Resultados: A massa muscular esquelética apresentou correlação positiva e significativa com a taxa metabólica basal em ambos os sexos: Mulheres: IC95% = 8,34–36,9; $p = 0,002$, Homens: IC95% = 9,9–24,9; $p = 0,01$. Em relação ao uso de gordura como substrato energético em repouso, observou-se a Correlação positiva significativa nos homens (IC95% = 0,04–0,59; $p = 0,024$), Tendência à correlação nas mulheres (IC95% = -0,37–0,59; $p = 0,084$). Esses achados sugerem que a MME exerce influência direta sobre a eficiência metabólica, principalmente no sexo masculino. Conclusão: a massa muscular esquelética está diretamente associada à taxa metabólica basal em homens e mulheres, e também à flexibilidade metabólica no sexo masculino. Esses resultados evidenciam que a preservação e o incremento da massa muscular devem ser objetivos centrais nas estratégias de emagrecimento, não apenas pela estética corporal, mas pelo seu impacto metabólico e funcional. Combinar treino resistido, dieta proteica e acompanhamento metabólico individualizado potencializa a resposta terapêutica e a manutenção do emagrecimento.

Palavras-chave: flexibilidade metabólica; composição corporal; calorimetria indireta.