

RESUMO - AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA NOS SISTEMAS  
CARDIORRESPIRATÓRIO E METABÓLICO

**COMPARAÇÃO DA EQUAÇÃO DE HARRIS-BENEDICT, ANÁLISE DE  
IMPEDÂNCIA BIOELÉTRICA E CALORIMETRIA INDIRETA PARA MEDIÇÃO  
DA TAXA METABÓLICA DE REPOUSO EM ADULTOS COM SÍNDROME DE  
DOWN**

*Bruna D' Paula Souza Da Costa (brunadpaulasc@gmail.com)*

*Nivea Thyanne Melo Silva (brunadpaul@gmail.com)*

*Laura Maria Tomazi Neves (lauratomazi@gmail.com)*

*Anselmo Athaide Da Costa Silva (anselmoat@gmail.com)*

Introdução: Pessoas com Síndrome de Down (SD) tendem a apresentar níveis gordura corporal mais elevados, sendo mais propensas a doenças cardiometabólicas. A do gasto energético torna-se importante para a identificação e intervenção precoce no sobrepeso e obesidade, no entanto taxa metabólica de repouso (TMR) é comumente superestimada para estes indivíduos. Objetivo: Comparar a TMR estimada pela equação de Harris-Benedict e pela Impedância Bioelétrica e a medida por Calorimetria Indireta em adultos com síndrome de Down. Métodos: Estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Pará (Parecer:

6.087.346), de acordo com a Resolução 466/2012. Participaram indivíduos com SD vinculados a APAE-Belém, de ambos os sexos, com idade >18 anos. A TMR foi avaliada por meio da equação de Harris-Benedict, Análise de Impedância Bioelétrica e por Calorimetria Indireta com aplicação da equação de Weir. Para a análises de dados foi utilizado o software Jamovi, versão 2.6.44, aplicado o teste de Shapiro-Wilk, a comparação entre os métodos foi realizada pelo teste de Wilcoxon e para avaliação de concordância o teste de Bland-Altman. Resultados: Foram avaliados 25 indivíduos, idade  $24.9 \pm 5,8$  anos, sendo 14 homens. A TMR avaliada pela Bioimpedância elétrica e pela equação de Harris-Benedict apresentou ausência de viés sistemático (, bias = 14,8 kcal; IC95%: – 148 a 177 p= 0,7e, bias=25,6 kal; IC95%: –218 a 167, p=0,4 respectivamente) em relação a Calorimetria Indireta. Embora em média, não haja diferença sistemática entre os métodos os limites de concordância foram amplos (–756 a +786 kcal e –938 a 886kal). Discussão: A Calorimetria indireta é considerada padrão ouro para análise de TMR, porém ainda é inacessível para a maioria dos serviços de saúde, fazendo-se necessária a identificação de outros métodos confiáveis de avaliação para esta população. Conclusão: Apesar da ausência de diferença estatisticamente significativa entre os métodos, a apresentação dos limites de concordância sugere diferenças entre os métodos, que pode ser clinicamente relevante e comprometer o uso destes métodos para estimativas individuais de TMR.

Palavras-chave: síndrome de down; composição corporal; calorimetria indireta.