

Introdução: O gasto energético basal (GEB) pode ser estimado por dois principais métodos: calorimetria indireta (CI) e equação de Harris e Benedict (HB). A HB prediz corretamente o GEB em <50% dos pacientes gravemente enfermos e a CI embora considerada um padrão-ouro, possui limitações técnicas como custo elevado do equipamento, exigência de pessoal treinado, tempo. **Metodologia:** Determinou-se o GEB pela CI de 24 pacientes com neoplasia de esôfago sem intervenção prévia internados no Grupo de Cirurgia do Esôfago, Estômago e Intestino Delgado do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As aferições foram comparadas com os métodos de bioimpedância e equação de HB. Realizou-se avaliação nutricional por antropometria, avaliação bioquímica e da capacidade pulmonar. **Resultados:** Os pacientes desnutridos são 8, correspondendo a 33,33% da amostra e com GEB medido pela HB de 1095,12 +- 152,38 Kcal e pela CI de 1085,09 +- 205,63 Kcal, diferença de -3,34 +- 18,96%. Pela bioimpedância, o GEB foi de 1071,62 +- 130,52 Kcal e pela CI 1084,80 +- 205,17 Kcal diferindo em -1,40 +- 18,62%. Entre os pacientes com perda de peso significativa, a diferença do GEB aferido pela bioimpedância e CI foi 15,41 +- 9,48%; entre a HB e CI foi 14,73 +- 6,84%. Os que não obtiveram perda de peso significativa diferiram em 9,15 +- 4,03% e 10,68 +- 4,49% respectivamente. A partir destes resultados preliminares sugere-se o uso da CI para a determinação do GEB nestes pacientes. Caso este método não esteja disponível, o uso de um fator de correção para a estimativa do GEB deve ser considerado. Pode ser utilizado um fator de correção de 1,12 para a HB e de 1,11 para a bioimpedância.