

**574**  
VALIDAÇÃO DO HOMA-IR EM UM MODELO DE RESISTÊNCIA À INSULINA INDUZIDA POR DIETA HIPERLIPÍDICA EM RATOS WISTAR

Luciana da Conceição Antunes, Jessica Lorenzzi Elkfury, Manoela Neves da Jornada, Kelly Carraro Foletto, Marcelo Casaccia Bertoluci. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Objetivo: O HOMA-IR (homeostase model assessment) é um modelo matemático simples desenvolvido para medir resistência à insulina em estudos populacionais e pesquisas clínicas mas sem validação para estudos experimentais. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi buscar a validação do HOMA-IR em relação ao teste de tolerância à insulina (ITT) em um modelo de resistência à insulina induzida por dieta hiperlipídica em ratos Wistar. Materiais e Métodos: Em um experimento controlado, ratos Wistar machos foram submetidos a uma dieta hiperlipídica (HFD) (55% de gordura) por 19 semanas (n=15) ou à dieta normal (GC) pelo mesmo tempo (ração ad libitum) (n=15). Realizou-se o teste de tolerância à insulina (ITT) com administração intraperitoneal de insulina regular humana (Humulin® Eli Lilly, São Paulo, Brazil) (0.5UI/kg) realizados no início do experimento e na 19ª semana, após jejum de 12 horas. A sensibilidade à insulina foi determinada pela área sob a curva (AUC) de 7 dosagens de glicemia capilar ao longo de 120 minutos, calculada pelo método trapezoidal. A associação entre HOMA-IR e AUC-ITT foi calculada pela correlação de Spearman. Foram determinadas a sensibilidade e especificidade do ITT e do HOMA-IR para diferentes pontos de corte e curvas ROC foram calculadas. Resultados: AUC ITT, HOMA-IR e insulina sérica em jejum foram significativamente maiores no grupo HFD quando comparados ao grupo CD. HOMA-IR mostrou associação significativa com o ITT ( $r=0,505$ ;  $p=0,003$ ). A curva ROC de ambos os testes mostraram similar sensibilidade e especificidade ( $Kappa = 0,469$ ;  $p= 0,009$ ). A maior concordância entre as curvas foi obtida com valores de HOMA-IR acima da mediana 3.9. Alcançou-se 90% de sensibilidade em um valor de ITT superior a 6.200 e HOMA-IR superior a 3,9. Conclusão: HOMA-IR é um instrumento válido para determinar resistência à insulina em ratos Wistar. Palavra-chave: HOMA-IR; resistência à insulina; teste de tolerância à insulina. Projeto 11-309