

PES136 - RELAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA COM SENSIBILIDADE À INSULINA EM AMOSTRA DE CONVENIÊNCIA DE POPULAÇÃO ADULTA DO DISTRITO FEDERAL

LILIANE MARIA MESSIAS MACHADO¹; NATHALIA THAYANE SARAIVA SANTOS²; TERESA HELENA MACEDO DA COSTA¹; ANA ROSA BOTELHO PONTES³

liliane.machado25@gmail.com

¹Doutorado, ²Graduação, ³Mestrado

Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade de Brasília

Introdução: A obesidade aumentou de forma expressiva nas últimas décadas ao nível mundial. Na literatura científica, verifica-se que a adiposidade central se correlaciona com alterações metabólicas e com processo inflamatório subclínico, que podem resultar em resistência à insulina e dislipidemia; fatores estes implicados no aumento do risco de doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes. **Objetivos:** Verificar a relação de sensibilidade à insulina com medidas antropométricas, antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2 (AFDM2) e níveis de triacilgliceróis (TAG) em população adulta do Distrito Federal. **Métodos:** O presente trabalho é um estudo clínico transversal com amostra por conveniência com 66 indivíduos adultos, de ambos os sexos, com idades entre 25 e 59 anos, residentes no Distrito Federal. Essa população avaliada é proveniente do projeto de pesquisa de Machado (1), realizado no período de abril a dezembro de 2008, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Brasília (CEP/FS/UnB, Registro n.º 020/2006). No Laboratório de Bioquímica da Nutrição (UnB), os participantes, em jejum de dez a doze horas, tiveram amostras de sangue colhidas para a realização de análises bioquímicas (triacilgliceróis, glicemia em jejum e insulina em jejum). Também foram realizadas aferições de peso, altura e circunferência da cintura (CCint). Foi aplicado um questionário com perguntas sobre aspectos sociocomportamentais (idade, sexo, tabagismo e prática de atividade física) e antecedentes familiares diretos (pai e/ou mãe) de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). As aferições de peso e estatura, para o cálculo do IMC (Índice de Massa Corporal) e circunferência da cintura, assim como os pontos de corte para classificação desses indicadores, foram realizadas conforme descrito pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (2). Todas as análises bioquímicas foram realizadas no Laboratório Diagnóstico® (Brasília, DF), conforme protocolos próprios. Para avaliação da sensibilidade à insulina foi utilizada a seguinte equação: $HOMA = \frac{\text{Insulina (mUI/L)} \times \text{Glicose (mmol/L)}}{22,5}$ (HOMA – Homeostasis Model Assessment). Foram considerados resistentes à insulina indivíduos com valores de $HOMA \geq 2,6$ (3). À variável AFDM2, foi atribuído código 1 quando o sujeito pesquisado referiu ter pai e/ou mãe com diagnóstico de DM2, e 2 quando informou não ter AFDM2. Foi realizado teste de correlação de Pearson entre as variáveis HOMA e antecedentes familiares de diabetes tipo 2, idade, IMC, CCint e TAG. Em seguida, foi realizada correlação parcial, ajustada para a variável idade, entre o HOMA e triacilgliceróis, circunferência da cintura, índice de massa corporal e antecedentes familiares de diabetes tipo 2. As variáveis que apresentaram correlação significativa foram testadas por meio de análise de regressão linear (HOMA, TAG, AFDM2, IMC e CCint). O processo inicia-se com a regressão completa e em cada estágio é eliminada a variável cuja saída do modelo conduz à regressão reduzida com menor soma quadrática devida ao erro. A metodologia empregada na análise foi a inclusão inicial de todas as variáveis significativas no teste de correlação ajustado e a posterior exclusão, uma a uma, daquelas que não

apresentavam contribuição significativa para o modelo (backward elimination). O valor de p de ambas as análises foram significativas quando igual ou menor que 5%. Para realização de todas análises estatísticas foi utilizado o programa SPSS versão 20.0.

Resultados e Discussão: Dos 66 adultos avaliados, aproximadamente 56% eram do sexo feminino, 59,4% tinham antecedentes familiares diretos de diabetes tipo 2, 13% eram fumantes regulares, e 50% eram praticantes de atividade física. A média de idade foi de $38,7 \pm 9,9$ anos. Quanto ao IMC e CCint, as médias encontradas foram $26 \pm 4,9$ kg/m² e $87,7 \pm 14,5$ cm. Pode-se verificar correlação significativa entre HOMA e as variáveis IMC ($r= 0,52$; $p < 0,05$).

Conclusão: Pode-se verificar forte e significativa associação entre os níveis de sensibilidade à insulina e a medida da circunferência da cintura em amostra de conveniência da população adulta do Distrito Federal.

Referências Bibliográficas:

- Machado LMM. Padrão de consumo de café e monitoramento de riscos associados ao diabetes tipo 2, obesidade e dislipidemias na população adulta do Distrito Federal e entorno [Tese de Doutorado]. Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde da UNB; 2009. [acesso em: 11/06/2013]. Disponível: http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6992
- World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva; 1997.
- McAuley KA, Williams SM, Mann JJ, et al. Diagnosing insulin resistance in the general population. Diabetes Care. 2001; 24:460-4.
- Tchernof, A, Després, JP. Pathophysiology of human visceral obesity: an update. Physiol Ver. 2013; 93: 359-404.
- Hernsdorff HH, Zulet MA, Puchau B, Martínez JA. Central adiposity rather than total adiposity measurements are specifically involved in the inflammatory status from healthy young adults. Inflammation. 2011; 34 (3): 161-70.