

SÍNDROME METABÓLICA EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SEGUNDO TRÊS DIFERENTES CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO¹

Fernanda Mohr², Eliane Roseli Winkelmann³.

¹ Pesquisa institucional desenvolvida no Departamento de Ciências da Vida, pertencente ao grupo de pesquisa Epidemiologia e Atenção em Saúde.

² Estudante de fisioterapia da UNIJUÍ, bolsista de iniciação científica PROBIC/FAPERGS.

³ Fisioterapeuta, Docente Doutora do Departamento de Ciências da Vida, orientadora

Resumo

O objetivo do presente estudo foi comparar três diferentes critérios de diagnóstico para a síndrome metabólica, em uma população de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. Estudo transversal e analítico. Foram avaliados 219 diabéticos, selecionados por técnica de amostragem estratificada proporcional. Realizou-se avaliação metabólico-funcional e exame bioquímico. O diagnóstico de síndrome metabólica foi definido conforme os critérios ATP III, IDF e ATP III modificado. Para comparação dos três critérios foi utilizado o teste Z e comparação entre médias utilizado o teste U de Mann-Whitney e os dados estão apresentados em média \pm desvio-padrão e frequências. A prevalência de síndrome metabólica, bem como de alterações dos seus componentes entre os indivíduos diabéticos foi maior pelo critério IDF, seguido pelos critérios ATP III revisado e ATP III. Além disso, a prevalência de síndrome metabólica foi maior entre as mulheres.

Introdução

Desde que surgiu o termo síndrome metabólica muitas organizações internacionais atentam para essa questão e procuram definir os critérios e parâmetros para diagnosticá-la, entre elas estão o National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III- NCEP ATP III (2001) e o International Diabetes Federation- IDF (2005). Os estudos iniciais sobre a SM obtiveram resultados muito controversos e acredita-se que isso se deve ao fato de que tenham sido usados diversos critérios e subgrupos específicos da população. Desta forma, faz-se necessário que cada população tenha a sua definição validada de acordo com as suas características (ROJAS-MARTÍNEZ, 2012; ENGELSEN, 2012).

Portanto, o objetivo do presente estudo foi comparar três diferentes critérios de diagnóstico para a SM em uma população composta por indivíduos com diabetes mellitus tipo 2.

Metodologia

Etransversal e analítico. A amostra, selecionada por técnica de amostragem estratificada proporcional, foi composta por indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), residentes na área urbana do município de Ijuí-RS, cadastrados em Estratégia de Saúde da Família (ESF). Foram avaliados 219 diabéticos, sendo excluídos da amostra os indivíduos maiores de 75 anos, que se recusaram ou não conseguiram finalizar qualquer um dos testes propostos.

SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

Foi realizada uma avaliação metabólico-funcional, constituída por medidas de estatura (cm), massa corporal (kg) e circunferência da cintura (cm), além da idade (anos). O Índice de Massa corporal (m) foi calculado. Através de entrevista individual foi identificada a presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS). Verificou-se as medidas de pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD). Através de coleta sanguínea avaliou-se glicemia (mg/dl), colesterol total, HDL-c, LDL-c e triglicérides (mg/dl). O diagnóstico de SM foi definido para cada participante conforme os diferentes critérios, sendo eleitos ATP III, IDF e ATP III revisado.

Os dados foram analisados através do programa SPSS 18.0 (Chicago, IL, EUA). Os dados contínuos foram apresentados em média \pm desvio-padrão e os categóricos como frequência absoluta e relativa. Para análise das prevalências encontradas foi utilizado o teste Z para proporções e para a comparação entre médias foi utilizado o teste U de Mann-Whitney.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 219 indivíduos com DM2, sendo 77 homens (35,1%) e 142 (64,8%) mulheres. A superioridade feminina nesse tipo de população foi também encontrada em outros estudos semelhantes (PICON, 2006; LEITÃO, 2012). As mulheres apresentaram maior IMC ($60,3 \pm 9,6$ kg/m²) e triglicérides ($195,5 \pm 95,2$ mg/dl) em comparação aos homens, enquanto que esses mostraram-se com idade superior ($63,3 \pm 8,9$ anos) e HDL menor ($41,5 \pm 20,7$). Já a PAS, PAD, glicemia e colesterol total mostraram semelhança entre os dois gêneros.

Ao analisar a prevalência de SM e as características clínicas dos participantes com e sem esse diagnóstico foi observado um aumento progressivo na prevalência de SM conforme seguinte ordem: ATP III (55,7%), ATP III revisado (59%) e IDF (68,4%). Além disso, os indivíduos classificados como tendo SM segundo o critério ATP III revisado apresentou idade superior ($61,5 \pm 8,2$ anos) em relação ao grupo sem SM ($60,8 \pm 10,8$ anos), de forma que, diferentemente dos demais componentes da SM, a idade elevada não foi um fator determinante entre os três critérios. Nessa mesma análise, foi observado que todos os outros componentes tiveram resultados superiores no grupo com SM independente do critério utilizado e esses dados são semelhantes aos encontrados por Rigo (2009).

Assim como a prevalência de SM entre os três critérios, foi observado que a presença de cada componente utilizado como critério para cada definição foi diferente. Esse fato pode ser explicado tendo em vista que as três definições utilizam as mesmas variáveis, portanto a semelhança de prevalência era esperada na análise comparativa. Outros estudos (FORD, 2003; MARCHESINI, 2004) também encontraram semelhanças quanto a proporção de síndrome metabólica utilizando outros critérios de definição.

Quando comparamos as prevalências de SM entre os três critérios, foi possível encontrar uma superioridade significativa entre o IDF em relação ao ATP III revisado ($p= 0,011$) e ATP III revisado em relação ao ATP III ($p= 0,011$), diferentemente do estudo de Rigo (2009), que encontrou superioridade significativa somente entre o IDF em relação ao ATP III. Os dados encontrados sugerem que o IDF e o ATP III revisado possam ter pontos de corte mais específicos para o diagnóstico da SM. Da mesma forma, ao avaliarmos a presença de alterações metabólicas e compararmos entre os três diferentes critérios, o IDF e o ATP III revisado mostraram-se com maior prevalência de alterações do que o ATP III, confirmando a hipótese anteriormente mencionada.



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUI 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

O ATP III apresentou maiores alterações de IMC (74,4%) e colesterol total (32,20%), o critério IDF apresentou maiores alterações de PAD (43,8%) e glicemia (71,4%) e o critério ATP III revisado apresentou maiores alterações de PAS (53,2%), LDL-c (2,9%), HDL-c (55,4%) e triglicerídeos (59,4%).

Em relação ao valor de significância dessas comparações, apenas o componente LDL-c não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os três critérios de diagnóstico (ATP III $p=0,660$; IDF $p=0,521$ e ATP III revisado $p=0,294$). Observou-se que o critério do ATP III foi o que mostrou menores diferenças nos componentes da SM ($p<0,05$) sendo eles IMC, CC, PAS e triglicerídeos, enquanto que os critérios IDF e ATP III revisado apresentaram, semelhantemente, diferença significativa em todos os componentes, exceto LDL-c.

Conclusões

A prevalência de síndrome metabólica, bem como de alterações dos seus componentes entre os indivíduos diabéticos foi maior pelo critério IDF, seguido pelos critérios ATP III revisado e ATP III. Além disso, a prevalência de síndrome metabólica foi maior entre as mulheres.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Síndrome metabólica, Diagnóstico.

Referências Bibliográficas

Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA, v.285, p.2486-2497, 2001.

ALBERTI, K.G., ZIMMET, P., SHAW, J. The metabolic syndrome—a new worldwide definition. Lancet, v.366, p.1059-1062, 2005.

ROJAS-MARTÍNEZ, R., AGUILAR-SALINAS, C.A., JIMÉNEZ-CORONA, A. Optimal cutoff points for the detection of undiagnosed type 2 diabetes, hypertension and metabolic syndrome in Mexican adults. Salud Pública de México, v.54, n.1, p.13-19, 2012.

ENGELSEN, C., GORTER, K.J., SALOMÉ, P.L., DONK, M., RUTTEN, G. Remission of screen-detected metabolic syndrome and its determinants: an observational study. BMC Public Health, v.12, p.1-8, 2012.

PICON, P.X., ZANATTA, C.M., GERCHMANN, F., ZELMANOVITZ, T., GROSS, J.L., CANANI, L.H. Análise dos critérios de definição da síndrome metabólica em pacientes com diabetes melito tipo 2. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, v.50, n.2, p.264-270, 2006.

LEITÃO, M.P.C., MARTINS, I.S. Prevalência e fatores associados à síndrome metabólica em usuários de unidades básicas de saúde em São Paulo-SP. Revista da Associação Médica Brasileira, v.58, n.1, p.60-69, 2012.

RIGO, J.C., VIEIRA, J.L., DALACORTE, R.R., REICHERT, C.L. Prevalência de síndrome metabólica em idosos de uma comunidade: comparação entre três métodos diagnósticos. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.93, n.2, p.85-91, 2009.

FORD, E.S., GILES, W.H. A comparison of the prevalence of the metabolic syndrome using two proposed definitions. Diabetes Care, v.26, n.3, p.575-581, 2003.





SALÃO DO CONHECIMENTO UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

MARCHESINI, G. et al. WHO and ATPIII proposals for the definition of the metabolic syndrome in patients with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, v.21, n.4, p.383-387, 2004.



Para uma VIDA de CONQUISTAS