

SÍNDROME METABÓLICA EM INDIVÍDUO ADULTO: UM ESTUDO DE CASO

Ana Paula Kuhnen¹
Maycon José Duarte²
Aline Carla Kuhnen³
Sabrina Maria Duarte⁴

Resumo

A Síndrome Metabólica é um transtorno complexo, caracterizada por um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, relacionados com resistência à insulina e obesidade abdominal. O objetivo deste trabalho foi analisar os componentes da Síndrome Metabólica (SM), conforme os critérios de diagnóstico estabelecidos pela NCEP (ATP III) e o nível de Atividade Física em um indivíduo adulto. Para tanto, foi realizada uma entrevista sobre seus hábitos de vida, análise de exames laboratoriais (bioquímico sanguíneo de Triglicerídeos, HDL colesterol, Glicemia de Jejum), pressão arterial e dados de composição corporal (circunferência abdominal, peso (kg) e estatura (m)). Os resultados apontaram que o indivíduo possuía valores de circunferência abdominal (108,5 cm), triglicerídeos (233 mg/dl) e glicemia de jejum (114 mg/dl), elevados resultando na existência da SM. Em relação a prática de Atividade Física observou-se que nas atividades domésticas há um dispêndio em relação ao tempo de 120 minutos/semana e no lazer 40 minutos/semana. Conclui-se que o tratamento ideal com pacientes de SM deve ser realizado sem o uso de medicamentos, envolvendo uma equipe multidisciplinar centrado na mudança dos hábitos de vida. Neste sentido a prevenção requer um conjunto articulado de ações que, ao mesmo tempo, protejam, promovam e apoiem estilos de vida saudáveis, com destaque para a alimentação equilibrada e para a prática de AF regular.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica, indivíduo adulto, atividade física.

Introdução

Nos últimos anos tem-se observado um elevado aumento no número de doenças crônicas como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, e

fatores de risco associados como tabagismo, estresse, inatividade física, alimentação inadequada que sugerem um crescimento da morbidade e da mortalidade da população adulta mundial.

Em conseqüência, muitas vezes, de um estilo de vida desregrado, o desequilíbrio entre a redução do dispêndio de energia, devido à falta de atividade física e uma dieta altamente energética (excesso de calorias resultantes do consumo de açúcar, amidos ou gordura) tem sido apontada como o principal fator determinante na epidemia da obesidade (OPAS, OMS 2003).

Em 1988, Gerald Reaven com a constatação da freqüente associação entre resistência à insulina, intolerância à glicose, hipertensão arterial, dislipidemia e doença aterosclerótica, descreveu uma síndrome a que denominou inicialmente de *síndrome X*. Posteriormente, uma série de anormalidades metabólicas foi sendo acrescentada ao espectro da síndrome (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2006).

Em 1998, a Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs o a “Síndrome Metabólica” a indivíduos que apresentassem algum grau de distúrbio da homeostase da glicose e/ou resistência à insulina (WHO, 1999).

Atualmente, a terminologia mais empregada pelas sociedades científicas internacionais é a de síndrome metabólica (SM), embora não haja consenso sobre quais componentes deveriam integrar sua definição.

De acordo com a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (DBDTSM, 2004), a SM é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular, usualmente relacionados à deposição central de gordura e à resistência à insulina, devendo ser destacada a sua importância do ponto de vista epidemiológico, responsável pelo aumento da mortalidade geral em cerca de 2 vezes e a cardiovascular em 3 vezes.

Um dos principais facilitadores empregado na redução de diversos dos fatores de risco, diz respeito à prática regular de atividades físicas. Além de refletir nos efeitos positivos da qualidade de vida e se relacionar inversamente com o aparecimento de doenças crônico degenerativas, tem sido uma das principais

aliadas no combate à obesidade (ACMS, 2000; Ketelhut et al, 2004). Atualmente dispõe-se de três definições da síndrome metabólica. Uma foi publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes, em 1998. A outra definição e que será utilizada neste trabalho, é do “National Cholesterol Evaluation Program for Adult Treatment Panel III” (NCEP ATP III), publicada em 2001. Uma terceira definição da síndrome metabólica foi feita pela “American Association of Clinical Endocrinologists”. Essa definição leva em conta alguns aspectos da definição do ATP III e outros da OMS (DBDTSM, 2004).

O objetivo deste trabalho foi analisar os componentes da Síndrome Metabólica, conforme os critérios de diagnóstico estabelecidos pela NCEP (ATP III) e o nível de Atividade Física em um indivíduo adulto.

Procedimentos Metodológicos

Trata-se de um estudo descritivo. Para a coleta de dados, utilizou-se a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para posteriormente ser realizada uma entrevista com algumas perguntas fechadas e abertas. Estas foram estruturadas de modo a obter informações a cerca de seus hábitos de vida (alimentação, tabagismo e etilismo) e prática de atividades físicas (no lazer, no transporte, nas tarefas domésticas e no trabalho) em uma semana anterior usual.

Para verificação da presença da SM foram analisados: exames laboratoriais (bioquímico sanguíneo de *Triglicérides*, *HDL colesterol*, *Glicemia de Jejum*) realizada com base nos resultados emitidos pela “Ciência Laboratório Médico LTDA” com coleta de sangue no dia 20/04/2006. A *pressão arterial* foi aferida conforme as indicações da Sociedade Brasileira de Hipertensão.

Os dados de composição corporal analisados foram: *circunferência abdominal* medida em cm, com fita métrica inelástica, no ponto médio entre a crista ilíaca e a face externa da última costela. *Peso* mensurado numa balança Toledo (1000gr) e *estatura* (m) num estadiômetro.

O ATP III está firmemente implantado nos Estados Unidos e em 2005 foi incluído na Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Sendo analisadas as seguintes variáveis: obesidade central, aumento de triglicérides, colesterol HDL, hipertensão e hiperglicemia de jejum. A SM é caracterizada quando o indivíduo apresenta o quadro clínico de pelo menos 3 dentre os cinco itens abaixo:

QUADRO 1 – COMPONENTES DA SÍNDROME METABÓLICA SEGUNDO O NCEP-ATP III	
COMPONENTES	NÍVEIS
Obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal	
Homens	> 102 cm
Mulheres	> 88 cm
Triglicérides	≥ 150 mg/dL
HDL Colesterol	
Homens	< 40 mg/dL
Mulheres	< 50 mg/dL
Pressão arterial	≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg
Glicemia de jejum	≥ 110 mg/dL
A presença de <i>Diabetes mellitus</i> não exclui o diagnóstico de SM	

Quadro 1. Componentes da SM segundo o NCEP-ATP III (DBDTSM, 2004).

O nível de atividade física foi analisado conforme o somatório do tempo em minutos, por semana, gasto nas atividades físicas realizadas no lazer, no transporte, nas tarefas domésticas e no trabalho, por pelo menos 10 minutos contínuos de atividade moderada ou vigorosa.

Com isso, o indivíduo seria classificado como “menos ativo” quando o somatório obtido fosse de <150 min/sem e “mais ativo” quando ≥150 min/sem (ACSM, 2000).

Resultados e Discussão

O entrevistado é do sexo masculino, casado há 26 anos, possui três filhos, desempenha a função de autônomo, faz trabalho voluntário na comunidade, participa de um grupo de futebol (atualmente participa somente da confraternização e não dos jogos) e é doador de sangue.

Sua alimentação é rica em carne vermelha, gorduras, doces, carboidratos simples, consome frutas e verduras regularmente e ingere álcool socialmente.

Os dados da composição corporal obtidos foram: peso (104 kg), estatura (1,74 m) e IMC (34,5 kg/m²). Na análise do IMC segundo a WHO (1997), o indivíduo encontra-se com obesidade grau I.

Para melhor visualização dos resultados obtidos com os dados de referência foi elaborada a tabela 1. Os dados sublinhados equivalem aos valores obtidos que não se enquadraram nos valores de referência ideais para a não existência da SM.

Tabela 1. Valores obtidos pelo indivíduo e os de referência conforme o ATP III.

Exames	Valores Obtidos	Valores de Referência ATP III
<u>Circunferência Abdominal</u>	<u>108,5 cm</u>	<u>> 102 cm</u>
<u>Triglicerídeos</u>	<u>233 mg/dl</u>	<u>≥ 150 mg/dl</u>
HDL Colesterol	57 mg/dl	< 40 mg/dl
Pressão Arterial	130 / 80 mmHg	≥ 130 ou ≥ 80 mmHg
<u>Glicemia de Jejum</u>	<u>114 mg/dl</u>	<u>≥ 110 mg/dl</u>

Observou-se então que os valores de circunferência abdominal, triglicerídeos e glicemia de jejum, encontraram-se elevados resultando na existência da SM.

Segundo a literatura o aumento do perímetro abdominal (≥102 cm) independente do IMC é a variável com maior poder de prever o desenvolvimento futuro da SM e associa-se diretamente à incidência de doença coronariana (IRAS, 2004; Rexrode et al, 1998; Cabrera et al, 2005). Tal achado reforça a importância das intervenções para reduzir ou prevenir a obesidade que devem ser introduzidas em fases precoces da vida.

Em relação aos triglicerídeos, Lemieux et al (2000) observou em seus estudos que níveis superiores a 180 mg/dl em conjunto com o aumento do perímetro abdominal citado anteriormente, aumentam o risco em 3,5 vezes mais do indivíduo apresentar um quadro de coronariopatia.

A deposição de gordura na região abdominal caracteriza como obesidade abdominal visceral, considerada como o mais grave fator de risco cardiovascular e de distúrbio na homeostase glicose-insulina que a obesidade generalizada. É associada, também, à hipertensão, dislipidemias, fibrinólise, aceleração da progressão da aterosclerose e fatores psicossociais. Sendo que

há aumento de 70% na chance de os indivíduos apresentarem SM por apresentarem a resistência a Insulina (Martins e Marinho, 2003; Ito et al, 2003; Soc. Bras. Diabetes, 2006).

Ao analisar um IMC de 34,5 kg/m² do indivíduo observa-se um quadro de obesidade, sendo que atualmente a obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública. Sua prevalência vem crescendo acentuadamente nas últimas décadas, inclusive nos países em desenvolvimento, o que levou a doença à condição de epidemia global.

Segundo a ABESO (2000), o Brasil ocupa o sexto lugar do ranking de países com maior número de obesos. Pesquisas da Faculdade de Saúde Pública da USP denunciam que, de 1975 a 1997 o número de obesos no Brasil no mínimo dobrou. A quantidade de homens obesos aumentou três vezes nesse período, chegando a 6,4% da população masculina adulta.

Em relação à prática de Atividade Física (AF) ao realizar o somatório das atividades realizadas no lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas, obteve-se um total de 160 min/sem na AF total, que conforme ACSM (2000) o indivíduo pode ser considerado como “mais ativo”.

Ao realizar a análise da AF em cada um de seus domínios observou-se que nas atividades domésticas há um gasto 120 min/sem e no lazer 40 min/sem. Cabe ressaltar que o entrevistado afirmou que na semana anterior à pesquisa tinha realizado caminhada com a família, sendo que o mesmo deixou claro que estas caminhadas são inconstantes.

Afirmou também que somente no verão, quando veraneia na sua casa de praia ele realiza caminhadas constantes de 60 min, sendo que neste período o seu peso corporal é de aproximadamente 99 kg (5kg a menos do peso atual). Demonstrando com isso que a prática de atividades físicas regulares interfere na diminuição do peso corporal, necessitando, porém da continuidade e não somente da realização em um determinado período do ano.

A OPAS e a OMS (2003) afirmam que o aumento da atividade física, além da redução do consumo de alimentos com alto teor de gordura e de alimentos e bebidas que contêm grandes quantidades de açúcar, podem prevenir o

aumento de peso prejudicial à saúde. A tarefa de colocar essas simples metas em prática requer mudanças significativas, sob o ponto de vista social e ambiental, para que se possa promover, de maneira eficaz, e apoiar opções mais saudáveis no nível individual.

Considerações Finais e Propostas

O tratamento da SM exige a adoção de uma alimentação saudável e a prática regular de exercícios físicos. O estilo de vida tem forte impacto, sobretudo para os sedentários e habituados a dietas hipercalóricas.

Normalmente, conforme as diretrizes da SM o tratamento ideal com pacientes de SM deve ser realizado sem o uso de medicamentos, que envolve uma equipe multidisciplinar e é centrado na mudança dos hábitos de vida.

A prevenção requer um conjunto articulado de ações que, ao mesmo tempo, protejam, promovam e apoiem estilos de vida saudáveis, com destaque para a alimentação equilibrada e para a prática de AF regular.

Em vista as necessidades do entrevistado, buscou-se realizar algumas sugestões de hábitos saudáveis palpáveis a sua realidade:

- Alimentação: buscar acompanhamento de nutricionista, a fim de consumir alimentos mais saudáveis e menos calóricos;
- Hábitos preventivos (diminuir a ingestão de álcool e continuar a realizar os exames preventivos);
- Em relação à Atividade Física: sugere-se a realização de caminhadas inicialmente de 30 minutos contando com a parceria com a família e amigos, buscar aumentar o tempo de deslocamento pelo bairro; manter ou aumentar as atividades domésticas; participar ativamente do jogo de futebol e não somente da confraternização;
- Com o controle alimentar e a prática regular de atividades físicas pode-se traçar um objetivo (em torno de 8 meses) para a redução do peso corporal: de 104 kg (obeso) eliminar 14 kg, ficando com 90kg (sobrepeso).

Referências

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) *Gráficos - Dados Epidemiológicos /Obesidade no Brasil*. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/> Acesso em: 20/05/06.

ACSM - American College of Sports Medicine (2000). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. 6ª ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins.

Cabrera, M.A.S; Wajngarten, M; Gebara, O.C.E & Diament, J. *Relação do índice de massa corporal, da relação cintura-quadril e da circunferência abdominal com a mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos*. Cad. Saúde Pública,21 (3): 767-775, mai-jun, 2005.

I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão*. Volume 7 / Número 4 / 2004

Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP). Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Cholesterol. JAMA, v. 285, p. 2486-2497, 2001.

Ito H, Nakasuga K, Ohshima A. *Detection of cardiovascular risk factors by indices of obesity obtained from anthropometry and dual-energy x-ray absorptiometry in Japanese*. Int J Obes Relat Metab Disord. 2003; 27: 232-7.

Ketelhut RG, Franz IW, Scholze J. Regular exercise as an effective approach in antihypertensive therapy. *Med Sci Sports Exerc*. 2004; 36:4-8.

Lemieux I, Pascot A, Couillard C, Lamarche B, Tchernof A, Alméras N, Bergeron J, Gaudet D, Tremblay G, Prud'homme D, Nadeau A, Després J-P. Hypertriglyceridemic waist. *A marker of the atherogenic metabolic triad (hyperinsulinemia, hyperapolipoprotein B, small dense LDL) in men*. Circulation, 101:179-84.2000.

Martins, IS e Marinho, SP. *O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada*. Rev Saúde Pública 2003;37(6).

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); Organização Mundial da Saúde (OMS) *Relatório Conjunto dos Especialistas da OMS/FAO em Dieta, Nutrição e Prevenção de Doenças Crônicas*. 2003.

Predictors of the Incident Metabolic Syndrome in Adults. The Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS). *Diabetes Care* 27:788-793, 2004. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/abstract/27/3/788>. Acesso em: 15/05/06

Rexrode KM, Carey VJ, Hennekens CH, Walters EE, Colditz GA, Stampfer MJ, Willet WC, Manson JE. *Abdominal adiposity and coronary heart disease in women*. JAMA. 1998 ; 280: 1843-8.

Sociedade Brasileira de Diabetes (2006). *Atualização Brasileira sobre diabetes*. Rio de Janeiro. Diagraphic Editora.

World Health Organization. Obesity prevening and managing. The Global Epidemic. Report of a Who Consultation on Obesity. Geneva. WHO; 1997.

World Health Organization. *Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: Report of WHO a consultation*. Part 1: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneve. 1999 .

Rua Carrara, 275 apto 1205

Palhoça CEP: 88132 282

aninhakuhnen@yahoo.com.br

¹³ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

²⁴ Instituto Superior de Ensino (IES)