

EFEITO DE UMA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL SOBRE O PERFIL LIPÍDICO EM PACIENTES PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA

PATRICIA ABRANTES DUVAL¹; DENISE HALPERN SILVEIRA²; MARIA CECÍLIA FORMOSO ASSUNÇÃO³

¹Universidade Federal de Pelotas(UFPel)/Programa de Pós Graduação em Nutrição e Alimentos
patricia-duval@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas(UFPel)/Faculdade de Nutrição
denise_hs@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas(UFPel)/Programa de Pós Graduação em Nutrição e Alimentos
cecilia.epi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas nos padrões sócio-econômicos e culturais da população a partir da segunda metade do século XX alteraram de forma significativa o modo de vida da humanidade. Os avanços que contribuíram para melhorar e aumentar a qualidade de vida do homem, além do estresse causado pela vida moderna e urbana incrementaram mudanças marcantes nos hábitos alimentares e a adoção de um estilo de vida sedentário (SALAROLI, 2007). O conjunto destes fatos contribuiu para a epidemia crescente de doenças crônicas tais como a obesidade, o diabetes mellitus e a hipertensão arterial, condições que cursam frequentemente com alterações lipídicas e risco aumentado de doença cardiovascular (POZZAN, 2004), e caracterizam a síndrome metabólica (SM).

Intervenções relacionadas à promoção da saúde e a prevenção e controle da obesidade e das doenças cardiovasculares (DCV), como o incentivo à prática de atividade física, o abandono do tabagismo e a educação nutricional da população, têm recebido grande importância por resultarem em alterações desejáveis, tais como redução de peso e dos níveis plasmáticos de lipídeos e de glicose, bem como redução dos níveis de pressão arterial (REZENDE, 2006).

O presente estudo teve o objetivo de avaliar o impacto de uma intervenção nutricional realizada em pacientes adultos portadores de SM, atendidos no Ambulatório de Nutrição do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) sobre o seu perfil lipídico.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo de intervenção do tipo antes e depois foi realizado no Ambulatório de Nutrição do Hospital Escola da UFPel, cujo atendimento é prestado exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos que procuraram o serviço de forma voluntária, portadores de SM segundo critério de diagnóstico da *International Diabetes Federation* (IDF), com idade de 20 a 59 anos, atendidos no período de janeiro de 2010 a junho de 2011.

O critério de definição de SM da IDF corresponde a presença de obesidade central determinada pela circunferência da cintura, com pontos de corte específicos para diferentes etnias (valores indicados para América do Sul: maior ou igual a 90 para homens e maior ou igual a 80 para mulheres) mais dois dos seguintes fatores: hipertrigliceridemia (valores iguais ou superiores a 150 mg/dl ou uso de antilipidêmicos); baixas concentrações sanguíneas de HDLc (inferiores a

40 mg/dl para homens e 50 mg/dl para mulheres ou tratamento com medicamentos específicos); pressão arterial sistólica igual ou maior que 130 ou pressão arterial diastólica maior ou igual a 85 mmHg ou uso de antihipertensivo; e glicemia de jejum de valor igual ou maior que 100 mg/dl ou DM2, previamente diagnosticada. (IDF, 2006).

Pacientes portadores de câncer, de Síndrome da Imuno Deficiência Adquirida, de doenças renais crônicas, gestantes e nutrízes foram excluídos do estudo por apresentarem necessidades nutricionais específicas.

Para as análises bioquímicas, foram coletados amostras de sangue, com jejum de doze horas, sendo analisadas no Laboratório BioCeleris da UFPel, pelo equipamento Labtest, modelo Labmax 240. Foram avaliados colesterol total, triglicerídeos, HDLc e LDLc. O colesterol total e o LDLc não pertencem ao diagnóstico da SM, porém são importantes parâmetros para saúde cardiovascular. Sendo assim, foram avaliados e considerados alterados quando se encontravam superiores a 200 mg/dl e a 100 mg/dl, respectivamente.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UFPel (OF 58/10). Todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de participarem do estudo.

Na primeira consulta os pacientes eram convidados a participar do estudo. Na ocasião, foi realizada uma anamnese estruturada para registro de informações demográficas e antropométricas. Logo após, efetuou-se a solicitação dos exames laboratoriais.

A composição do plano alimentar e o cálculo das necessidades calóricas estiveram de acordo com as recomendações da Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005). A prescrição da dieta foi hipocalórica e equilibrada na distribuição dos nutrientes em relação ao valor energético total. Foi incentivado o consumo de frutas, hortaliças, leguminosas e grãos integrais. Em relação à gordura total da dieta, foi orientado para serem evitadas as carnes gordas, embutidos, frituras, laticínios integrais, gordura de coco, alimentos ricos em colesterol, gordura saturada e ácidos graxos trans. A ingestão de gordura monoinsaturada (azeite de oliva) e ácidos graxos ômega-3 foi incentivada. O plano alimentar propôs a recomendação para o consumo diário de duas a quatro porções de frutas, sendo pelo menos uma rica em vitamina C (frutas cítricas) e de três a cinco porções de hortaliças cruas e cozidas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005).

Foi entregue ao paciente na primeira consulta, um cardápio individualizado fracionado em cinco a seis refeições, constando porções alimentares equivalentes a 100 calorias, além de uma lista de substituições. O paciente foi orientado a observar o equilíbrio nutricional da dieta, sendo o número de porções de cada grupo de alimentos definidos de acordo com a pirâmide nutricional recomendada à população brasileira (PHILIPPI, 1999).

Além da prescrição dietética, cada indivíduo recebeu um folder com orientações nutricionais, contendo os dez passos de uma alimentação saudável, baseado no Guia Alimentar da População Brasileira, e com incentivo à prática de 30 minutos de atividade física moderada, preferencialmente aeróbica, na maioria dos dias da semana (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Quando constatadas alterações nos exames laboratoriais, orientações dietéticas específicas para dislipidemias foram instituídas, sendo os pacientes encaminhados ao Ambulatório da Faculdade de Medicina/UFPel, quando da necessidade de avaliação e de acompanhamento médico.

Retornos para consultas individuais foram agendados mensalmente por um período de cinco meses. No quinto mês de acompanhamento, o qual correspondeu à última consulta do estudo, foram solicitados novos exames laboratoriais.

Os dados obtidos foram armazenados no Programa Epi-info 6.0 e a análise dos dados foi realizada utilizando o programa Stata versão 12.0. Todas as análises realizadas por intenção de tratar e utilizaram 5% como nível de significância.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram convidados a participar do estudo 244 pacientes atendidos no Ambulatório de Nutrição do Hospital Escola/UFPel. Destes, três recusaram e 50 indivíduos foram excluídos por não terem realizado os exames laboratoriais iniciais.

Dentre aqueles participantes que realizaram os exames laboratoriais, 82 não preencheram os critérios de diagnóstico de SM de acordo com a IDF. Desta forma, foram incluídos no estudo 109 pacientes com SM/IDF.

Durante o período da intervenção nutricional, 65 pacientes (60%) realizaram os exames laboratoriais no início (T1) e no final (T2) do estudo. As perdas de acompanhamento corresponderam a 20% (n=22), e referem-se aos pacientes que não realizaram os exames finais ou abandonaram o tratamento.

A média de idade dos pacientes avaliados foi de 41 DP=9,6 anos, sendo a maioria do sexo feminino (82,6%).

Comparando-se os exames laboratoriais no início e no final do estudo observou-se um aumento médio no HDLc de 2,6; DP= 6,1 mg/dl, enquanto que os triglicerídeos diminuíram em média 33,8; DP=69,6 mg/dl ($p<0,001$).

Resultado semelhante foi observado em um ensaio clínico randomizado controlado, realizado na Coreia do Sul, com 32 mulheres portadoras de SM, com um aumento significativo no HDLc de 6,5 mg/dl e uma diminuição dos triglicerídeos de 52,2 mg/dl, durante o acompanhamento (OH, 2008).

Observou-se uma diminuição da prevalência de HDL alterada ($p<0,001$) que era de 86,2%, no início, passando para 78,5%, no final. A prevalência de hipertrigliceridemia no T1 (49,2%) diminuiu significativamente ($p<0,001$) quando comparada ao valor encontrado no final do acompanhamento (38,5%).

Já, a prevalência de hipercolesterolemia não apresentou alteração permanecendo em 38,5% nos dois momentos avaliados, enquanto que a de LDLc alterada aumentou de 58,5% no T1 para 64,6% no T2 ($p<0,001$).

Estudos evidenciam que intervenções com alterações de estilo de vida, enfatizando uma alimentação adequada e prática regular de atividade física são consideradas terapêuticas de primeira escolha para o tratamento da SM. Elas diminuem as concentrações plasmáticas de triglicerídeos, aumentam os valores de HDLc e, conseqüentemente, reduzem os fatores de risco para DCV (MCLELLAN, 2007).

Uma alimentação balanceada, rica em frutas, vegetais, alimentos fontes de fibras, grãos integrais e pobre em gorduras saturadas, colesterol, ácidos graxos trans isômeros, açúcares simples, assim como em alimentos ricos em sódio, contribui para o controle da SM, constituindo um fator indispensável ao tratamento e à prevenção de suas complicações (STEEMBURGO, 2007).

4. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados confirmam que uma intervenção composta por orientação nutricional individualizada através de uma dieta equilibrada, incentivo à prática de atividade física e consequente mudança no estilo de vida é capaz de prevenir e/ou diminuir a prevalência dos fatores de risco de SM e DCV em curto período de tempo, com uma melhora do perfil lipídico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome**, Belgium, 2006.

MCLELLAN, K.C.P., BARBALHO, S.M., CATTALINI, M., LERARIO, A.C. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.20, n.5, p.515-524, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – **Guia Alimentar para a População Brasileira – Promovendo a Alimentação Saudável**. Série A Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006.

OH, E.G., et al. A randomized controlled trial of therapeutic lifestyle modification in rural women with metabolic syndrome: a pilot study. **Metabolism**, v.57, p.255-261, 2008.

PHILIPPI, S.T., LATTERZA, A.R., CRUZ, A.T.R., RIBEIRO, L.C. Pirâmide Alimentar Adaptada: Guia para escolha dos alimentos. **Rev Nutr. Campinas**, v.12, n.1, p. 65-80.

POZZAN, R.; POZZAN, R.; MAGALHÃES, M. E. C.; BRANDÃO, A. A.; BRANDÃO, A. P.. Dislipidemia, Síndrome Metabólica e Risco Cardiovascular. **Revista da SOCERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.97-104, 2004.

REZENDE, F. A. C. et al. Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.87, n.6, p.728-734, 2006.

SALAROLI, L. B.; BARBOSA, G. C.; MILL, J. G.; MOLINA, M> C. B.. Prevalência de síndrome metabólica em estudo de base populacional, Vitória, ES - Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v.51, n.7, p.1143-1152, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.84, supl 1, p.1-28, 2005.

STEEMBURGO, T., DALL'ALBA, V., GROSS, J.L., AZEVEDO, M.J. Fatores Dietéticos e Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v.51, n.9, p.1425-1433, 2007.