



Capítulo 2

**Risco Cardiovascular, Nutrição e
Qualidade de Vida**



LUCIANA SALES PURCINO

PÓS-GRADUADA EM NUTRIÇÃO HOSPITALAR EM
CARDIOLOGIA PELO INCOR-HC-FMUSP
NUTRICIONISTA DO CECOM/UNICAMP

PATRICIA ASFORA FALABELLA LEME

MÉDICA CARDIOLOGISTA E DIRETORA TÉCNICA
MÉDICA DO CECOM
GT-QVT / PRDU

Durante os últimos trinta anos, presenciamos um declínio razoável da mortalidade por causas cardiovasculares em países desenvolvidos, enquanto elevações relativamente rápidas e substanciais têm ocorrido em países em desenvolvimento, dentre os quais o Brasil. Os dados mais recentes do DATASUS (2005) revelam que as doenças circulatórias são a principal causa de morte entre os brasileiros, representando 31,5% da mortalidade proporcional por grupo de causas.

Além do ônus óbvio da mortalidade, as doenças cardiovasculares (DCV) também são responsáveis por altos índices de morbidade. Estudo recente realizado por AZAMBUJA *et al.* (2008) observou que aproximadamente dois milhões de casos de DCV grave foram relatados em 2004 no Brasil, representando 5,2% da população acima de 35 anos de idade. Os custos anuais totais para cada caso de DCV grave foram significativos (o custo anual foi de, pelo menos, R\$ 30,8 bi-

lhões – 36,4% para a saúde, 8,4% para o seguro social e reembolso por empregadores e 55,2% como resultado da perda de produtividade).

Cerca de 75% das doenças cardiovasculares (infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral) podem ser atribuídas aos seus principais fatores de risco: colesterol alto, hipertensão, baixo consumo de frutas e verduras, falta de exercício físico e a prática do fumo. Cinco desses fatores de risco estão relacionados à alimentação e à atividade física e três deles têm grande impacto no aparecimento da Síndrome Metabólica (WHO, 2002).

O conceito da Síndrome Metabólica (SMet) surgiu através da observação de que a reunião de alguns fatores de risco em um mesmo indivíduo é frequente, e aumenta o risco cardiovascular. Portanto, a presença de pelo menos três dos seguintes fatores – aumento da circunferência abdominal (obesidade abdominal), níveis elevados de triglicérides, aumento da pressão arterial, níveis reduzidos de HDL-colesterol e glicemia de jejum elevada – leva ao diagnóstico de Síndrome Metabólica, que pode aumentar em até 2,5 vezes a mortalidade geral (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006).

A pretensão deste capítulo é discorrer sobre as estratégias alimentares que podem favorecer a prevenção e/ou o controle dos fatores de risco para a doença cardiovascular, influenciando direta ou indiretamente na redução da sua morbimortalidade – e, em última análise, favorecendo uma melhor qualidade de vida.

Abordagem Nutricional

O olhar da ciência da nutrição focado nos esclarecimentos que os estudos da SMet trouxeram sobre as complexas interações entre os fatores de risco para a DCV nos direciona para a valorização de uma estratégia nutricional preventiva, tendo como ponto de partida e enfoque a prevenção ou tratamento do excesso de peso, principalmente da obesidade abdominal (acúmulo de gordura visceral abdominal).

A obesidade abdominal tem importante papel na fisiopatologia da SMet, uma vez que pode promover a resistência à insulina – a qual tem relação de causalidade com o aumento da pressão arterial, hipertrigliceridemia e redução da concentração plasmática de HDL-colesterol. Em um caminho inverso, a redução ponderal sustentável de 5% a 10% do peso inicial resulta em melhora do perfil metabólico, tendo um impacto positivo sobre a prevenção e/ou controle das dislipidemias, hiperglicemia ou Diabete Melito e da pressão arterial (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006).

Neste sentido, a abordagem nutricional deve ser iniciada pela avaliação nutricional, visando identificar alterações do estado nutricional e inadequações no hábito alimentar.

Para a avaliação nutricional são necessários indicadores de excesso de peso e de distribuição abdominal da gordura corporal: *para a avaliação da adequação do peso, recomenda-se o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), através da divisão do peso (em quilogramas) pela estatura (em metros) ao quadrado, e a seguir uma comparação com os critérios para classificação do estado nutricional estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (1997); para a avaliação da distribuição de gordura corporal, indica-se a medida isolada da circunferência da cintura, a ser feita no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca com uma fita métrica não-extensível e a consideração dos valores limítrofes (KAMIMURA et al., 2005):*

- Maior ou igual a 94 cm para homens e maior ou igual a 80 cm para mulheres como *preditores de risco elevado* de complicações metabólicas associadas à obesidade e;
- Maior ou igual a 102 cm para homens e maior ou igual a 88 cm para mulheres como *preditores de risco muito elevado* de complicações metabólicas associadas à obesidade.

Em relação à avaliação das inadequações no hábito alimentar é importante realizar uma anamnese (questionário) alimentar combinando métodos que garantam informações

detalhadas: estimativa do valor energético total (VET) da dieta; omissão, insuficiência ou excesso de alimentos fontes dos principais macro e micronutrientes; inclusão com frequência e em quantidade significativa de alimentos que devem ser moderados, evitados ou omitidos para a prevenção ou controle de fatores de risco cardiovasculares; número de refeições diárias, fracionamento, preferências e intolerâncias alimentares e tratamentos dietéticos anteriores.

A combinação do método quantitativo “Recordatório de 24 horas” e do método qualitativo “Questionário de Frequência Alimentar” (elaborado com lista de alimentos com altos teores calórico, de gordura saturada, de colesterol, de sódio e de sacarose) garante um bom diagnóstico do consumo alimentar habitual (KAMIMURA *et al.*, 2005).

A constatação de sobrepeso ou de algum grau de obesidade requer um plano de restrição energética. A restrição pode ser realizada reduzindo-se progressivamente de 500 kcal a 1000 kcal por dia a ingestão energética estimada através do “Recordatório de 24 horas” ou fazendo-se um cálculo de 20 kcal a 25 kcal/ kg de peso atual/dia. Não se recomenda planejamentos dietéticos com menos de 800 kcal (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006).

As quantidades dos macronutrientes devem ser estabelecidas segundo as seguintes porcentagens do VET definido para o plano alimentar: 50 a 60% de carboidratos, 25 a 35% de gorduras totais – sendo menor que 10% de ácidos graxos saturados, até 10% de ácidos graxos poliinsaturados [linoléico (ômega 6) e ácido alfa-linolênico (ômega-3)] e até 20% de ácidos graxos monoinsaturados e 15% de proteínas (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006).

No planejamento da dieta, especial atenção deve ser dada aos carboidratos e lipídios. Temos o desafio de buscar um justo controle do macronutriente carboidrato na dieta (50 a 60%), desmitificando dietas da moda que proclamam a restrição excessiva de carboidratos – a despeito de sua importância como fonte de energia e de seu papel no aproveitamento da proteína dietética e, por outro lado, desencorajando excessos que podem ocasionar alterações glicêmicas e hipertrigliceridemia.

As principais fontes de carboidratos são os doces e bebidas produzidos ou acrescidos com sacarose e/ou mel, os cereais e seus subprodutos (arroz, trigo [pães, bolachas, macarrão, lancha], aveia, cevada, milho [amido de milho, farinha de milho, fubá, polenta]) e os tubérculos e seus subprodutos (batata, mandioca [tapioca, farinha de mandioca], cará, inhame, batata-doce). Entretanto, os carboidratos também são encontrados em menor proporção em outros grupos de alimentos, como nas leguminosas (feijão, ervilha, soja, lentilha, grão-de-bico), nas hortaliças e nas frutas.

Importante estudo que avaliou a evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil entre 1974 e 2003 revelou que o limite mínimo da recomendação para o consumo de carboidratos (50%) é atingido nessa população (LEVY-COSTA *et al.*, 2005). Contudo, não parece ser a quantidade o desafio maior para o planejamento de dietas equilibradas, mas a qualidade das fontes de carboidratos. O mesmo estudo mostrou que ocorreram aumentos vertiginosos no consumo de produtos industrializados (chegando a 400% para biscoitos e refrigerantes); persistência do consumo excessivo de açúcar e insuficiente de frutas e hortaliças; redução de 23% no consumo do arroz; redução de 30% no consumo de feijões e de raízes e tubérculos. *Verificou-se que frutas, verduras e legumes correspondem a apenas 2,3% das calorias totais, sendo que a recomendação é de 6-7% das calorias totais*

Essas tendências de consumo vão na direção oposta da orientação para privilegiar frutas, hortaliças, leguminosas e grãos integrais como fontes de carboidratos (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006). Essa orientação tem fundamentação nas inúmeras vantagens que esses alimentos trazem para a dieta: reduzido teor de gordura e de sódio, baixa densidade calórica, alto teor de fibras e uma gama variada de micronutrientes e compostos bioativos ou fitoquímicos.

A vantagem relativa ao alto teor de fibras se justifica pelo papel importante que as fibras insolúveis (lignina [hortaliças], hemicelulose [grãos], celulose [farinha de trigo integral]) têm no aumento da saciedade, contribuindo para redução da ingestão calórica e nos efeitos fisiológicos que as fibras solúveis (pecti-

na [encontrada em frutas como maçã, morango], gomas [aveia, cevada], fruto-oligossacarídeos [alho, cebola, banana, tomate] desempenham auxiliando no controle da hipercolesterolemia. *A recomendação de ingestão diária de fibra alimentar total deve ser de 20 a 30g (6g devem ser de fibra solúvel)* (COSTA; SILVA, 2005).

Já os micronutrientes (vitaminas e minerais) e compostos bioativos ou fitoquímicos apresentam propriedades fisiológicas e medicinais – como atividades antioxidantes e redução do colesterol sanguíneo – que contribuem para redução do risco de DCV. Destacam-se, nesse sentido, substâncias antioxidantes como a vitamina E (nozes, abacate, vegetais verdes e grãos de soja) e flavonóides (vinho, chá-verde, frutas) (COSTA; SILVA, 2005). *Vale a pena ainda ressaltar outra vantagem em se preferir frutas, hortaliças e leguminosas como fontes de carboidrato: o aumento do consumo de potássio, mineral importante para o controle da pressão arterial* (COSTA; SILVA, 2005).

Outro trabalho de grande complexidade é orquestrar as diferentes fontes de gordura de forma a atender as proporções recomendadas para os diferentes ácidos graxos, considerando ainda a recomendação de consumo menor do que 200 mg/dia de colesterol e de consumo o quanto menor de gorduras *trans* (o consumo não deve exceder mais de 2g/dia) (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2006).

As principais fontes de lipídeos são os óleos e gorduras (óleo de soja, gordura hidrogenada, azeite de oliva), as carnes e subprodutos (frios e embutidos), leite e subprodutos (queijos, creme de leite, manteiga) e as frutas oleaginosas (castanha-do-pará, amendoim, nozes).

O estudo já citado, relativo à evolução da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil entre 1974 e 2003, também apresenta dados que nos provocam questionamentos sobre o padrão de consumo de gorduras pelos brasileiros. A participação na dieta aumentou para carnes em geral em 50% (22% para carne bovina, 100% para carne de frango e 300% para embutidos) e reduziu para peixes também em 50% (LEVY-COSTA *et al.*, 2005). Considerando que os embutidos têm alto teor de gordura saturada (gordura de maior influência para o aumento do LDL-colesterol) e sendo alguns peixes fontes de

ômega-3 (gordura que contribui para redução dos triglicérides), *estamos novamente em movimento contrário à alimentação para prevenção de DCV. Será que estamos atingindo a recomendação de 2 a 3 porções de peixe por semana e de consumo de até 2 porções de carne magra por dia?*

Por uma dieta com um melhor padrão de lipídios, a orientação nutricional deve direcionar esforços para *reduzir o consumo de fontes de gordura saturada e colesterol* (carnes gordurosas como embutidos, leite e subprodutos integrais [iogurtes, queijos, creme de leite]) e *aumentar o consumo de fontes de gorduras poliinsaturadas*, como peixes e óleos vegetais (soja, girassol) e fontes de gorduras monoinsaturadas como frutas oleaginosas (castanhas, nozes, amendoim), óleos vegetais (azeite de oliva e óleo de canola), azeitona e abacate (COSTA; SILVA, 2005).

A ascensão do consumo de embutidos também nos leva a outra questão: o consumo excessivo de sódio, o qual se relaciona com a hipertensão arterial sistêmica, outro ponto importante para a prevenção e controle das DCV. Vários alimentos industrializados são ricos em sódio (embutidos, frios, enlatados, sopas prontas, temperos prontos).

Além dos nutrientes sobre os quais discorreremos, o consumo de bebidas alcoólicas também deve ser considerado num plano de prevenção da SMet. Além do acréscimo calórico expressivo que pode representar, comprometendo o controle do peso, tem implicações negativas sobre os controles da pressão arterial e sobre os triglicérides plasmáticos (COSTA; SILVA, 2005).

Em conclusão, a questão alimentar em relação à prevenção das doenças cardiovasculares (DCV) é um grande desafio. Apesar dos avanços ocorridos nos estudos dos fatores de risco e no estabelecimento de diretrizes para a prevenção destes, ainda há uma lacuna muito grande entre os novos conhecimentos e o padrão alimentar brasileiro, distância esta que só poderá ser encurtada com sérios e contínuos programas de reeducação alimentar que garantam a incorporação de hábitos alimentares permanentes.

Bibliografia

- AZAMBUJA, M.I.R. *et al.* Impacto Econômico dos Casos de Doença Cardiovascular Grave no Brasil: uma Estimativa Baseada em Dados Secundários. *Arq Bras Cardiol* 2008;91(3):163-171.
- COSTA, R.P.; SILVA, C.C. Doenças Cardiovasculares. In: CUPPARI, L. *Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto*. Barueri, 2005.
- DATASUS. *Mortalidade proporcional por grupo de causas*. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em 01/02/2009.
- I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq. Bras. Cardiol*, volume 84, Suplemento I, Abr/2005.
- KAMIMURA, M. A. *et al.* Avaliação Nutricional. In: CUPPARI, L. *Guias de nutrição: nutrição clínica no adulto*. Barueri, 2005.
- LEVY-COSTAL, R.B. *et al.* Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.39, n.4, p. 530-40, 2005.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Genebra, 1997.
- The World Health Report 2002: *Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Genebra: WHO, 2002.