Recomendações Nutricionais para a Prevenção e o Manejo da Hipertensão Arterial Sistêmica na Atenção Básica

4

4.1 Introdução

O estilo de vida é claramente um dos maiores responsáveis pela patogenicidade e alta prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS). Entre os aspectos associados estão principalmente os hábitos e atitudes que corroboram para o aumento do peso corporal, especialmente associado ao aumento da obesidade visceral; alto consumo energético; e excesso ou deficiência de nutrientes, associados ao padrão alimentar, baseado em alimentos industrializados (BRASIL, 2001; CANAAN et al., 2006).

Entre os hábitos de vida, a alimentação ocupa um papel de destaque no tratamento e prevenção da HAS. Uma alimentação inadequada está associada de forma indireta a maior risco cardiovascular, que pode, ainda, ser associado a outros fatores de risco como obesidade, dislipidemia e HAS. Várias modificações dietéticas demonstram benefícios sobre a PA, como a redução da ingestão de sal e álcool, redução do peso e possivelmente aumento no consumo de alguns micronutrientes, como potássio e cálcio. Alguns estudos indicam que o padrão dietético global, mais que um alimento isolado, tem maior importância na prevenção de doenças e redução da morbidade e mortalidade cardiovascular (MIRANDA; STRUFALDI, 2012).

As orientações gerais para uma dieta saudável foram abordadas no *Cadernos de Atenção Básica, nº 35* – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica. Neste capítulo, serão abordadas as recomendações nutricionais específicas para o manejo da HAS na Atenção Básica.

4.2 Recomendações nutricionais para pessoas com PA limítrofe ou HAS em consulta médica e de enfermagem

Os "Dez Passos para uma Alimentação Saudável para pessoas com HAS" foram adaptados a partir dos Dez Passos para uma Alimentação Saudável e contemplam as recomendações de alimentação necessárias ao autocuidado para usuários com HAS. A seguir, apresentamos no Quadro 14 os "Dez Passos para uma Alimentação Saudável para pessoas com HAS", validados pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Sudeste II e algumas observações sobre a relação de cada um deles com a HAS.

Quadro 14 – Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas com HAS.

1. **Procure usar o mínimo de sal** no preparo dos alimentos.

Recomenda-se para indivíduos hipertensos 4 g de sal por dia (uma colher de chá), considerando todas as refeições.

2. **Para não exagerar** no consumo de sal, evite deixar o saleiro na mesa. A comida já contém o sal necessário!

3. **Leia sempre o rótulo** dos alimentos verificando a quantidade de sódio presente (limite diário: 2.000 mg de sódio).

4. **Prefira temperos naturais** como alho, cebola, limão, cebolinha, salsinha, açafrão, orégano, manjericão, coentro, cominho, páprica, sálvia, entre outros.

Evite o uso de temperos prontos, como caldos de carnes e de legumes, e sopas industrializadas. Atenção também para o aditivo glutamato monossódico, utilizado em alguns condimentos e nas sopas industrializadas, pois esses alimentos, em geral, contêm muito sódio.

5. **Alimentos industrializados** como embutidos (salsicha, salame, presunto, linguiça e bife de hambúrguer), enlatados (milho, palmito, ervilha etc.), molhos (*ketchup*, mostarda, maionese etc.) e carnes salgadas (bacalhau, charque, carne seca e defumados) devem ser evitados, porque são ricos em gordura e sal.

6. **Diminua o consumo de gordura.** Use óleo vegetal com moderação e dê preferência aos alimentos cozidos, assados e/ou grelhados.

7. **Procure evitar a ingestão** excessiva de bebidas alcoólicas e o uso de cigarros, pois eles contribuem para a elevação da pressão arterial.

8. **Consuma diariamente** pelo menos três porções de frutas e hortaliças (uma porção = 1 laranja média, 1 maçã média ou 1 fatia média de abacaxi).

Dê preferência a alimentos integrais como pães, cereais e massas, pois são ricos em fibras, vitaminas e minerais.

9. **Procure fazer atividade física** com orientação de um profissional capacitado.

10. **Mantenha o seu peso saudável.** O excesso de peso contribui para o desenvolvimento da hipertensão arterial.

Fonte: (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012).

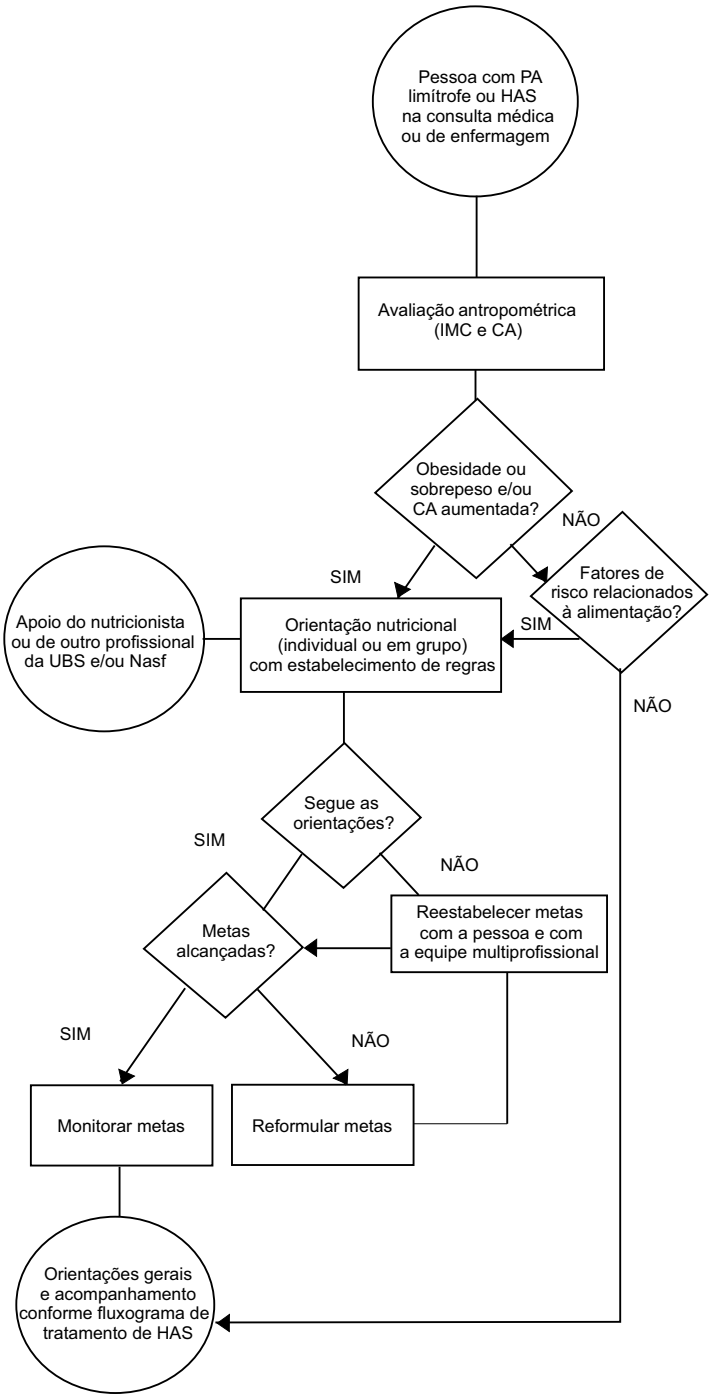
Nas publicações *Cadernos de Atenção Básica, nº 38* – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica – Obesidade, desta Coleção, e *Guia Alimentar para a População Brasileira* você encontrará as tabelas por grupos alimentares com as listas de equivalência dos alimentos em gramas, medidas usuais e correspondentes de consumo com o seu respectivo conteúdo calórico.

O médico e o enfermeiro realizam grande parte do acompanhamento de pessoas com HAS em consulta individual. É fundamental que esses profissionais saibam identificar os fatores de

risco relacionados com a alimentação e realizar orientações básicas sobre alimentação saudável e seus benefícios para pessoas com PA limítrofe ou com HAS, objetivando um adequado controle pressórico e prevenção de comorbidades.

As recomendações nutricionais para pessoas com PA limítrofe ou com HAS serão apresentadas na forma de um fluxograma e suas anotações com vistas a facilitar a consulta de informações necessárias à orientação.

Figura 4 – Fluxograma da abordagem nutricional com pessoas com PA limítrofe ou HAS em consulta médica e de enfermagem na Atenção Básica



Fonte: DAB/SAS/MS.
IMC = Índice de Massa Corporal.
CA = Circunferência Abdominal.

O primeiro passo para investigação durante consulta médica ou de enfermagem é a avaliação nutricional e do consumo alimentar, cujo objetivo é a identificação do estado nutricional e possíveis inadequações alimentares da pessoa com HAS. A investigação da condição nutricional, inclusive com a aferição da circunferência da cintura, indica os caminhos a seguir. Para recordar como se realiza a avaliação do estado alimentar e nutricional de forma adequada, consulte o *Cadernos de Atenção Básica, nº 35* – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica, desta Coleção.

Como vimos, entre os hábitos de vida, a dieta ocupa um papel de destaque no tratamento e prevenção da HAS, e a redução de peso também apresenta benefícios sobre a PA. A redução de peso é a medida não farmacológica mais efetiva para controlar a HAS e mesmo pequenas reduções têm diminuído significativamente a pressão, bem como riscos cardiovasculares graças à melhoria do perfil lipídico e da tolerância à glicose, melhorando também a resposta à terapia de drogas anti-hipertensivas (CUPPARI, 2002). Está relacionada, além das mudanças endócrinas favoráveis à redução da PA, à redução da sensibilidade ao sódio e à diminuição da atividade do sistema nervoso simpático (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Assim, a obesidade e o sobrepeso representam um risco substancial na HAS, pois produzem efeitos metabólicos adversos para a pressão arterial (MULROW et al., 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; OMS, 2003; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2007; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Dessa forma, a todo hipertenso com excesso de peso precisam ser oferecidas ações de cuidado para a redução do peso, pois a diminuição de 5% – 10% do peso corporal inicial já é suficiente para reduzir a PA [**Grau de Recomendação A**] (MULROW et al., 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). É desejável atingir um Índice de Massa Corpórea (IMC) inferior a 25 kg/m² para menores de 60 anos e inferior à 27 kg/m² para maiores de 60 anos [**Grau de Recomendação A**] **(**MULROW et al., 2002; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1995; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2000; BRASIL, 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010) e circunferência da cintura inferior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres [**Grau de Recomendação A**] (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2000; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

4.2.1 A pessoa segue as orientações?

Se o usuário com HAS está seguindo as orientações e apresenta resultados satisfatórios quanto ao controle pressórico, perda de peso e mudança no padrão alimentar, estabelecer metas e prazos em conjunto reforçando as orientações, ajudando-o em suas dificuldades e utilizando os recursos da UBS. É importante estabelecer metas e prazos factíveis com a pessoa com PA limítrofe ou com hipertensão, quanto ao peso adequado, adoção de hábitos alimentares saudáveis e controle pressórico, identificar e ajudá-la em suas dificuldades.

Dificuldades em seguir as orientações alimentares, crises hipertensivas, dislipidemias, lesões em órgãos-alvo e ganho de peso indicam se é necessária a intensificação das intervenções na alimentação da pessoa com HAS. O controle pressórico, bem como a identificação de comorbidades associadas, indicam a necessidade dessa intensificação.

4.3 Orientação nutricional

4.3.1 Padrão alimentar saudável

A intervenção nutricional tem como objetivos gerais a prevenção primária e secundária da HAS (MULROW et al., 2002; BRASIL, 2006a; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010) e como objetivos específicos:

- Redução dos níveis pressóricos, possibilitando a diminuição da quantidade de fármacos utilizados na terapia medicamentosa.
- Manutenção do peso corporal, redução da obesidade visceral e redução de peso, nos casos de sobrepeso e obesidade.
- Adequação do consumo energético e de macro e micronutrientes, conforme necessidades individuais.
- Valorização dos hábitos e da cultura alimentar, assim como de uma alimentação saudável, promovendo ações de reeducação alimentar, a fim de possibilitar mudanças de hábitos sustentáveis em longo prazo.
- Prevenção ou retardo dos agravos vinculados aos hábitos e padrões alimentares.

Cabe ao profissional de Saúde orientar mudanças na dieta habitual visando à adequação do consumo energético, dos macro e micronutrientes, principalmente de potássio (K), cálcio (Ca) e magnésio (Mg) associado à redução do consumo de sódio (Na) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; SACKS et al., 2001; CANNAN et al., 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), das gorduras saturada e *trans*, além do incremento do consumo das gorduras mono e poli-insaturadas e das fibras [**Grau de Recomendação A**] (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010). Estudos indicam que a adoção de um padrão dietético saudável, em seu conjunto, tem maior influência sobre desfechos cardiovasculares maiores e não apenas intermediários, como PA, peso e lipídios séricos (MIRANDA; STRUFALDI, 2012).

4.3.2 Consumo energético

O consumo energético excessivo, independentemente da obesidade, está associado à elevação dos níveis pressóricos. Há indícios de que a hiperinsulinemia produzida pela alimentação excessiva leva a um aumento da reabsorção de sódio no túbulo renal. Ainda, a maior ingestão de alimentos está associada a um maior depósito de gorduras e maior ingestão de sal. A adequação do consumo energético, visando à redução do peso, se necessário, deve integrar os objetivos do tratamento nutricional do usuário com HAS [**Grau de Recomendação A**] (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010).

A melhoria do padrão alimentar e a redução do consumo energético podem ter impacto no controle de peso. A perda de peso reduz a pressão arterial e o risco de desenvolver HAS **[GRADE B]** (MOHAN; CAMPBELL, 2009; BERRY et al., 2010; HOUSTON, 2010; NKONDJOCK; BIZOME, 2010; CENTER OF DISEASE CONTROL, 2010). Estima-se que cada quilograma de peso perdido provoque redução de 1 mmHg na pressão sistólica, sem benefício sobre a pressão diastólica (AUTCOTT et al., 2009). A dificuldade está em manter a redução do peso por longo prazo.

4.3.3 Sal e sódio

A restrição do sal na dieta causa uma pequena redução da pressão arterial [**GRADE B**] (MOHAN; CAMPBELL, 2009; NKONDJOCK; BIZOME, 2010; CENTER OF DISEASE CONTROL, 2010) e é a única medida não medicamentosa que reduz, de fato, o risco de desenvolver doença cardiovascular [**GRADE C**] (BERRY et al., 2010; HOUSTON, 2010). A dificuldade de seguir continuamente as recomendações de restringir sal em condições reais – até porque a maior parte do sal contido nos alimentos é adicionada na fase industrial – é o maior limitante da efetividade dessa abordagem terapêutica.

Há uma forte correlação entre a ingestão excessiva de sal e a elevação da pressão arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; BRASIL, 2001; SACKS et al., 2001; US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2001; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; BRASIL, 2007; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; CDC, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TROYER et al., 2010; NKONDJOCK; BIZOME, 2010). Estudos estimam uma prevalência de 30% – 50% de sensibilidade ao sal entre os indivíduos hipertensos (SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010).

Dessa forma, a restrição de sal na dieta é uma medida recomendada não apenas para hipertensos, mas para a população de modo geral [**Grau de Recomendação B**] **(**ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003), visto que estudos apontam que o brasileiro, assim como boa parte da população mundial, consome o dobro da quantidade máxima de sal recomendada (CENTER OF DISEASE CONTROL, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; BRASIL, 2011). Na maioria dos países, a principal fonte de sódio são os alimentos industrializados (US DEPARTMENT

OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2001; BRASIL, 2006a; CENTER OF DISEASE CONTROL, 2010; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010). Contrariamente, no Brasil, de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2002-3), as principais fontes domiciliares de sódio na dieta são o sal e os condimentos à base de sal (76,2%), seguidos dos alimentos processados com adição de sal (15,8%), dos alimentos *in natura* ou processados sem adição de sal (6,6%) e, por fim, das refeições prontas (1,4%) (NILSON et al., 2012). A atual recomendação é o consumo máximo de 5g diárias de sal ou 2,0g de sódio (lembrando que 1g de sal contém 40% de sódio), o equivalente a uma colher de chá de sal (BRASIL, 2001; US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2001; SACKS et al., 2001; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; BRASIL, 2007; TROYER et al., 2010; NKONDJOCK; BIZOME, 2010).

Na prática clínica, essa recomendação isolada não é suficiente para promover mudanças no hábito alimentar. É necessário que o profissional faça combinações práticas com o indivíduo, especialmente no preparo das refeições, expondo possibilidades de substituições para o uso do sal/sódio, como sugerido a seguir (BRASIL, 2001; US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2001; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; BRASIL, 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010):

- Recomendar o uso moderado de sal no preparo da comida, indicando a quantidade a ser utilizada (medidas caseiras) e a restrição do uso de alimentos ricos em sódio como enlatados, embutidos, conservas, molhos prontos, molho de soja (*shoyo*), macarrão instantâneo, caldos de carnes, temperos prontos, defumados, *snacks*, laticínios, carnes conservadas no sal e refeições prontas.

- Estimular a utilização de temperos naturais para substituir o sal como, por exemplo: açafrão, alecrim, alho, canela, cebola, coentro, cravo, endro, folhas de louro, gengibre, hortelã, limão, manjericão, manjerona, orégano, pimentão, salsinha, sálvia, tempero verde, vinagre, limão, adobo. O uso desses temperos naturais realça o gosto dos alimentos e ajudam a reduzir o uso de sal.

- Desestimular o uso do saleiro à mesa.

- Orientar para a leitura dos rótulos dos alimentos industrializados, a fim de observar a presença e a quantidade de sódio contidas neles, especialmente para os alimentos *diet* e *light*, que podem ser ricos em sal. Lembrar que a tabela de informação nutricional disponibiliza a informação de sódio e a conversão sal-sódio é feita da seguinte forma: 1 g de sal contém 0,4g (ou 400 mg) de sódio. A tabela a seguir auxilia o profissional no reconhecimento da quantidade média de sódio de alguns alimentos processados, mesmo que existam variações entre as marcas.

- O uso de substitutos de sal contendo cloreto de potássio (KCl) pode ser recomendado aos pacientes, embora alguns tenham a palatabilidade como fator limitante. Pessoas com quadro clínico de insuficiência renal precisam ser monitoradas quanto ao uso desses substitutos.

Tabela 6 – Quantidade de sal nos alimentos ricos em sódio

Fontes de maior teor de sódio	Equivalente de sal	Porção
Salgadinhos industrializados	1,5 g de sal	1 pacote pequeno
Pizza e salgados	1,5 g – 2,5 g de sal	1 unidade média
Biscoitos salgados e pães	0,5 g – 1 g de sal	1 unidade pão(50 g)
Queijos	1 g – 0,3 g de sal	1 fatia 20 g
Embutidos: linguiça, salame, presunto, salsicha, hambúrguer, patê	1 g – 0,5 g de sal	1 fatia, ½ unidade (20 g)
Condimentos: mostarda, maionese, *ketchup, shoyo*	2 g – 0,5 g de sal	1 colher de sobremesa rasa
Conservas e enlatados: milho, ervilha, extrato de tomate, azeitona, pepino	0,5 g – 1 g de sal	1 colher de sopa rasa
Temperos e caldos prontos, sopas instantâneas; massas pré-cozidas e temperadas	4 g – 5 g de sal	1 unidade
Carnes salgadas (bacalhau, charque, carne seca, defumados)	6 g – 8 g de sal	1 pedaço pequeno (60 g)

Fontes: (FRANCO, 2005; NEPA-UNICAMP, 2006).

4.3.4 Fibras

Estudos verificaram o efeito da oferta de fibras na alimentação e na redução da pressão arterial. Um dos achados é referente ao betaglucano (BRASIL, 2006a) presente na composição da aveia, que promoveu discreta redução do peso em indivíduos obesos [**Grau de Recomendação C**] (SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; BRASIL, 2010). Contudo, o profissional precisa orientar adequada ingestão de fibras por meio do estímulo ao consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e leguminosas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; BRASIL, 2007; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), conforme porções estabelecidas pelo próprio *Guia Alimentar para a População Brasileira*, atingindo-se, assim, a recomendação para a população em geral (mínimo de 25 g/dia). Para conhecer a quantidade média de fibra nos alimentos, consulte também o *Cadernos de Atenção Básica, nº 35* – Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica, desta Coleção.

4.3.5 Micronutrientes

Dietas ricas em potássio precisam ser incentivadas, em função do aumento dos benefícios da dieta hipossódica. O potássio induz à redução da pressão arterial, além do efeito protetor contra danos cardiovasculares e como medida auxiliar para pessoas submetidas à terapia com diuréticos. O consumo de alimentos ricos em potássio (ver Quadro 15) é suficiente para atender à recomendação diária desse micronutriente, não sendo necessária sua suplementação (CUPPARI, 2002).

Da mesma forma, apesar de sua relevância quanto ao efeito hipotensor, a suplementação de cálcio e magnésio não se faz necessária, pois estudos demonstram que não existe benefício na redução da pressão arterial com a suplementação: uma dieta variada e equilibrada é capaz de assegurar a adequação desses nutrientes (CUPPARI, 2002). Logo, nutrientes suplementados podem não ter o mesmo efeito sobre a PA do que aqueles naturalmente encontrados nos alimentos (MIRANDA; STRUFALDI, 2012).

Como regra geral, o profissional pode basear-se na recomendação do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, que orienta o consumo mínimo de três porções de frutas e três de vegetais, assim como três porções de lácteos diariamente, incluindo assim alimentos ricos em potássio, magnésio e cálcio [**Grau de Recomendação B**] (BRASIL, 2006a; BERRY et al, 2010; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; CENTER OF DISEASE CONTROL, 2010). Contudo, precisa estar atento para as necessidades individuais, como nos casos de uso de medicações espoliadoras de potássio, quadros de hiperpotassemia ou disfunção renal, entre outros. O Quadro 15 mostra algumas fontes alimentares de potássio e de magnésio.

Quadro 15 – Alimentos ricos em potássio e magnésio.

Alimentos ricos em potássio	Alimentos ricos em magnésio
• banana, melão, laranja • frutas secas • abacate • cenoura, beterraba,tomate • batata • folhas verde-escuras: couve, espinafre • castanhas, nozes, amêndoas • ervilha, feijão, soja, grão de bico • semente de gergelim • gérmen de trigo Obs.: o cozimento provoca a perda de potássio.	• abacate, banana, figo • folhas de beterraba • feijões, soja, ervilha • mandioca, • quiabo, espinafre, couve • farelo de aveia • farelo de arroz • farinha de centeio • gérmen de trigo • pães integrais • nozes e sementes secas (girassol, gergelim, linhaça) e não torradas

Fontes: (DUTRA-DE-OLIVEIRA; MARCHINI, 1998; MOHAN; CAMPBELL, 2009; SAVICA et al., 2010).

4.3.6 Outras orientações nutricionais

A dieta preconizada pelo estudo Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH*)* mostrou benefícios no controle da PA, com redução significativa do risco de doença coronariana e acidente vascular encefálico, inclusive em usuários fazendo uso de anti-hipertensivos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE DE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 1999; SACKS et al., 2001; SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; MIRANDA; STRUFALDI, 2012). A dieta DASH enfatiza o consumo de frutas, verduras, cereais integrais, leites desnatados e derivados com menor teor de

gordura, redução da quantidade de gorduras saturadas e colesterol, maior quantidade de fibras, potássio, cálcio e magnésio associada à redução de sódio, com perfil de micro e macronutrientes favorável (SBH; SBC; SBN, 1999; SACKS et al., 2001; CANNAN et al., 2006).

Os estudos para a dieta DASH foram conduzidos com planos alimentares de 3.300 mg de sódio, 2.300 mg de sódio e 1.500 mg de sódio (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2006). A dieta mostrou-se eficaz na redução de pressão arterial e na prevenção de hipertensão, especialmente aquelas com HAS leve, e tem sido considerada como o paradigma da dieta saudável para prevenir hipertensão arterial e potencializar o tratamento das pessoas [**GRADE C**]. Entretanto, a comprovação de seu benefício deu-se em condições experimentais estritas, com fornecimento de refeições aos participantes (SACKS et al., 2001). Quando estudada em condições mais próximas do mundo real, seu benefício foi consideravelmente menor (ELMER et al., 2006).

A adoção da dieta mediterrânea para hipertensos [**Grau de Recomendação B**] e a dieta vegetariana [**Grau de Recomendação B**] também estão inversamente relacionadas com a HAS, porém com menor grau de evidência quando comparada à dieta DASH [**Grau de Recomendação A**] (SAVICA; BELLINGHIERI; KOPPLE, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Essa relação está associada ao alto consumo de frutas e hortaliças de acordo com a dieta do mediterrâneo; e à menor quantidade de nutrientes como gordura saturada e colesterol nas dietas vegetarianas, assim como o menor IMC, em geral, pelos vegetarianos (BRASIL, 2006a). Entretanto, as dietas vegetarianas são frequentemente deficientes em micronutrientes como o ferro, a vitamina B12 e o cálcio, e essas deficiências têm sido identificadas como fatores predisponentes à HAS em adultos seguidores desse estilo alimentar, especialmente em longo prazo (BRASIL, 2006a).

Referências

AUCOTT, L. et al. Long-term weight loss from lifestyle intervention benefits blood pressure?: a systematic review. **Hypertension**, [S. l.], v. 54, n. 4, p. 756-762, oct. 2009.

BERRY, S. E. et al. Increased potassium intake from fruit and vegetables or supplements does not lower blood pressure or improve vascular function in UK men and women with early hypertension: a randomised controlled trial. **British Journal of Nutrition,** Cambridge, v. 2, p. 19, dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**. Brasília, 2001.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial e sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

_____. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** (PNAN). Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CANAAN, F. A. 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, dez. 2006.

CENTER OF DISEASE CONTROL. Sodium intake among adults — United States, 2005–2006 **Morbidity and Mortality Weekly Report**, Atlanta, v. 59, n. 24, p. 24, jun. 2010.

DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. Eduardo; MARCHINI, J. Sérgio . **Ciências nutricionais**. São Paulo: Sarvier Editora de Livros Médicos, 1998.

ELMER, P. J. et al. Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18-month results of a randomized trial. **Ann. Intern. Med.**, [S.l.], v. 144, n. 7, p. 485-495, abr. 2006.

HOUSTON, M. C. The role of cellular micronutrient analysis, nutraceuticals, vitamins, antioxidants and minerals in the prevention and treatment of hypertension and cardiovascular. **Ther. Adv. Cardiovasc. Dis.,** [S.l.], v. 4, n. 3, p. 165-183, jun. 2010.

MIRANDA, R. D.; STRUFALDI, M. B. Tratamento não medicamentosos: dieta DASH. In: BRANDÃO, A. A.; AMODEO, C.; FERNANDO, M. **Hipertensão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MOHAN, S.; CAMPBELL, N. R. C. Salt and high blood pressure. **Clinical Science,** London, v. 177, p. 1-11, 2009.

MULROW, C. D. et al. Dietry to reduce body weight for controlling hypertension in adults. **The Cochrane Library**, Oxford, issue 3, 2002. Update software.

NILSON, E. A. F. et al. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v. 34, n. 4, p. 287-292, out. 2012.

NKONDJOCK, A.; BIZOME E. Dietary patterns associated with hypertension prevalence in the Cameroon defence forces. **European Journal of Clinical Nutrition**, London, v. 64, n. 9, p. 1014-1021, set. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade:** estratégia mundial sobre alimentação, atividade física e saúde. Genebra: OMS, 2003.

_____. **Obesity:** preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000. (WHO Technical Report Series, n. 894).

_____. **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: World Health Organization, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).

SACKS, F. M. et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. **N. Engl. J. Med.,** [S.l.], v. 135, n. 1, p. 1019-1028, jan. 2001.

SAVICA, V.; BELLINGHIERI, G.; KOPPLE, J. D. The effect of nutrition on blood pressure. **Annu. Rev. Nutr.,** [S.l.], v. 30, n. 30, p. 365-401, aug. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão,** São Paulo, v. 17, n. 1, p. 7-10, jan./mar. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **Diabetes Mellitus**: recomendações nutricionais. [S.l.: s.n.], 2005. Projeto diretrizes.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. III Consenso Brasileiro de Hipertensão. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.,** [S.l.], v. 43, n. 4, p. 257-286, ago. 1999.

TROYER, J. L. et al. The effect of home-delivered Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) meals on the diets of older adults with cardiovascular disease. **American Journal of Clinical Nutrition**, New York, v. 91, n. 5, p. 1204-1212, maio 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição Sudeste II. **Dez passos para alimentação saudável para pessoas com HAS.** Belo Horizonte: [s.n.], 2012.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. National Institutes of Health. New DASH-The Guide. **N. Eng. J. Med.,** [S.l.], v. 344, n. 1, p. 3-10, jun. 2001.