



**PREVENIR A HIPERTENSÃO
É UMA ESCOLHA.**

SÓ DEPENDE DE VOCÊ.



Seção de Saúde
Tribunal Regional do Trabalho 16ª Região
São Luís- MA

SUMÁRIO

Conhecimento, tratamento e controle	3
Cap I Fatores de Risco para Hipertensão Arterial Sistêmica - HAS	3-4
Cap II Prevenção Primária	4-5
Cap III Tratamento Não-Medicamentoso e Abordagem Multiprofissional	5-12
Referência	13

CONHECIMENTO, TRATAMENTO E CONTROLE

Estudos clínicos demonstraram que a detecção, o tratamento e o controle da HAS são fundamentais para a redução dos eventos cardiovascular

I - Fatores de Risco para Hipertensão Arterial Sistêmica - HAS

1 - Idade

Existe relação direta e linear da Pressão Arterial (PA) com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos.

2 - Gênero e etnia

A prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevada nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da 5ª década. Em relação a cor, a HAS é duas vezes mais prevalente em indivíduos de cor não-branca. Estudos brasileiros com abordagem simultânea de gênero e cor demonstraram predomínio de mulheres negras com excesso de HAS de até 130% em relação as brancas. Não se conhece, com exatidão, o impacto da miscigenação sobre a HAS no Brasil.

3 - Excesso de peso e obesidade

O excesso de peso se associa com maior prevalência de HAS desde idades jovens. Na vida adulta, mesmo entre indivíduos fisicamente ativos, incremento de 2,4 kg/m² no índice de massa corporal (IMC) acarreta maior risco de desenvolver hipertensão.

A obesidade central também se associa com PA.

4 - Ingestão de sal

Ingestão excessiva de sódio tem sido correlacionada com elevação da PA. A população brasileira apresenta um padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras. Em contrapartida, em populações com dieta pobre em sal, como os índios brasileiros



Yanomami, não foram encontrados casos de HAS. Por outro lado, o efeito hipotensor da restrição de sódio tem sido demonstrado.

5 - Ingestão de Álcool

A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA e a mortalidade cardiovascular em geral. Em populações brasileiras o consumo excessivo de etanol se associa com a ocorrência de HAS de forma independente das características demográficas.

6 - Sedentarismo

Atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade e o risco de DCV.

7 - Fatores socioeconômicos

A influência do nível socioeconômico na ocorrência da HAS é complexa e difícil de ser estabelecida. No Brasil a HAS foi mais prevalente entre indivíduos com menor escolaridade.

8 - Genética

A contribuição de fatores genéticos para a gênese da HAS está bem estabelecida na população. Porém, não existem, até o momento, variantes genéticas que, possam ser utilizadas para predizer o risco individual de se desenvolver HAS.

II - Prevenção Primária

1 - Medidas não-medicamentosas

Mudanças no estilo de vida são entusiasticamente recomendadas na prevenção primária da HAS, notadamente nos indivíduos com PA limítrofe. Mudanças de estilo de vida reduzem a PA bem como a mortalidade cardiovascular. Hábitos saudáveis de vida devem ser adotados desde a infância e adolescência, respeitando-se as características regionais, culturais, sociais e



econômicas dos indivíduos. As principais recomendações não-medicamentosas para prevenção primária da HAS são: alimentação saudável, consumo controlado de sódio e álcool, ingestão de potássio, combate ao sedentarismo e ao tabagismo.

2 - Estratégias para implementação de medidas de prevenção

A prevenção primária e a detecção precoce são as formas mais efetivas de evitar as doenças e devem ser metas prioritárias dos profissionais de saúde.

III - Tratamento Não-Medicamentoso e Abordagem Multiprofissional

Com relação ao tratamento não-medicamentoso, devemos considerar:

1 - Controle de Peso

A relação entre os aumentos de peso e da pressão arterial é quase linear, sendo observada em adultos e adolescentes.

Perdas de peso e da circunferência abdominal correlacionam-se com reduções da PA e melhora de alterações metabólicas associadas. Assim, as metas antropométricas a serem alcançadas são o índice de massa corporal (IMC) menor que 25 kg/m² e a circunferência abdominal < 102 cm para os homens e < 88 para as mulheres.

O sucesso do tratamento depende fundamentalmente de mudança comportamental e da adesão a um plano alimentar saudável. Mesmo uma modesta perda do peso corporal está associada a reduções na PA em pessoas com sobrepeso, mas o alcance das metas deve ser perseguido. A utilização de dietas radicais, como as ricas em carboidratos ou em gorduras, deve ser desencorajada, pois não são sustentáveis a longo prazo e resultam invariavelmente em abandono de tratamento. O acompanhamento dos indivíduos após o emagrecimento deve ser estimulado com o objetivo de evitar o reganho de peso. Foi demonstrado que manter



o IMC abaixo de 25 kg/m² preveniu em 40% o desenvolvimento de HAS em mulheres, em um estudo com seguimento médio de 14 anos.

A cirurgia bariátrica é considerada o tratamento efetivo para obesidade moderada a grave. Em pacientes com obesidade grave, a cirurgia bariátrica reduz a mortalidade e tem potencial para controlar condições clínicas como HAS e diabetes melito tipo II. Assim como no tratamento convencional, é necessário seguimento dos indivíduos a longo prazo no sentido de evitar o reganho de peso.

Cirurgia bariátrica para hipertensos com obesidade grave ou moderada (com distúrbios metabólicos associados).

2 - Estilo Alimentar

(Dietas DASH, Mediterrânea, Vegetariana e Outras)

O padrão dietético DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), rico em frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura, tem importante impacto na redução da PA. Um alto grau de adesão a esse tipo de dieta reduziu em 14% o desenvolvimento de hipertensão. Os benefícios sobre a PA têm sido associados ao alto consumo de potássio, magnésio e cálcio nesse padrão nutricional. A dieta DASH potencializa ainda o efeito de orientações nutricionais para emagrecimento, reduzindo também biomarcadores de risco cardiovascular.

A dieta do Mediterrâneo associa-se também à redução da PA. O alto consumo de frutas e hortaliças revelou ser inversamente proporcional aos níveis de PA, mesmo com um mais alto percentual de gordura. A substituição do excesso de carboidratos nesta dieta por gordura insaturada induz à mais significativa redução da PA.

Dietas vegetarianas são inversamente associadas com a incidência de doenças cardiovasculares. Isto se explica em razão



de fornecerem menor quantidade de nutrientes, como gordura saturada e colesterol. Entretanto, essas dietas são deficientes em micronutrientes como ferro, vitamina B12 e cálcio, sendo necessária a suplementação para atender às recomendações vigentes. As deficiências de micronutrientes, muitas vezes observadas em lacto-vegetarianos, têm sido identificadas como fatores predisponentes à HAS em adultos seguidores desse estilo alimentar. Fato relevante é a observação de que os vegetarianos apresentam, em geral, menor IMC, fato que, independentemente do tipo de dieta, se associa a menor PA.

Dietas da moda e programas de emagrecimento comercialmente disponíveis, avaliados comparativamente, demonstraram baixa adesão a longo prazo. Apesar de a redução de peso obtida associar-se a redução da PA, há evidências de que dietas com altos teores de gordura associam-se com maior risco de infarto do miocárdio e mortalidade cardiovascular, não havendo razões para a sua recomendação.

Como recomendar uma dieta ao estilo DASH

Escolher alimentos que possuam pouca gordura saturada, colesterol e gordura total. Por exemplo, carne magra, aves e peixes, utilizando-os em pequena quantidade.
Comer muitas frutas e hortaliças, aproximadamente de oito a dez porções por dia (uma porção é igual a uma concha média).
Incluir duas ou três porções de laticínios desnatados ou semidesnatados por dia.
Preferir os alimentos integrais, como pão, cereais e massas integrais ou de trigo integral. Comer oleaginosas (castanhas), sementes e grãos, de quatro a cinco porções por semana (uma porção é igual a 1/3 de xícara ou 40 gramas de castanhas, duas colheres de sopa ou 14 gramas de sementes, ou 1/2 xícara de feijões ou ervilhas cozidas e secas).
Reduzir a adição de gorduras. Utilizar margarina light e óleos vegetais insaturados (como azeite, soja, milho, canola).
Evitar a adição de sal aos alimentos. Evitar também molhos e caldos prontos, além de produtos industrializados.
Diminuir ou evitar a o consumo de doces e bebidas com açúcar.

Fonte: www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/new_dash.pdf

3 - Redução do Consumo de Sal

A relação entre PA e a quantidade de sódio ingerido é heterogênea.

Este fenômeno é conhecido como sensibilidade ao sal. Indivíduos normotensos com elevada sensibilidade à ingestão de



sal apresentaram incidência cinco vezes maior de HAS, em 15 anos, do que aqueles com baixa sensibilidade.

Alguns trabalhos demonstraram que o peso do indivíduo ao nascer tem relação inversa com a sensibilidade ao sal e está diretamente relacionado com o ritmo de filtração glomerular e HAS na idade adulta. Uma dieta com baixo teor de sódio promoveu rápida e importante redução de PA em hipertensos resistentes. Apesar das diferenças individuais de sensibilidade, mesmo modestas reduções na quantidade de sal são, em geral, eficientes em reduzir a PA. Tais evidências reforçam a necessidade de orientação a hipertensos e “limítrofes” quanto aos benefícios da redução de sódio na dieta. A necessidade diária de sódio para os seres humanos é a contida em 5 g de cloreto de sódio ou sal de cozinha. O consumo médio do brasileiro corresponde ao dobro do recomendado.

4 - Ácidos Graxos Insaturados

Observa-se uma discreta redução da PA com a suplementação de óleo de peixe (ômega 3) em altas doses diárias e predominantemente nos idosos. As principais fontes dietéticas de ácidos graxos monoinsaturados (oleico) são óleo de oliva, óleo de canola, azeitona, abacate e oleaginosas (amendoim, castanhas, nozes, amêndoas). Tem-se demonstrado que a ingestão de óleo de oliva pode reduzir a PA, principalmente devido ao elevado teor de ácido oléico.

5 - Fibras

As fibras são classificadas em solúveis e insolúveis. As solúveis são representadas pelo farelo de aveia, pectina (frutas) e pelas gomas (aveia, cevada e leguminosas: feijão, grão de bico, lentilha e ervilha). As fibras insolúveis são representadas pela celulose (trigo), hemicelulose (grãos) e lignina (hortaliças). A recomendação de ingestão de fibra alimentar total para adultos é de 20 a 30 g/dia, 5 a 10 g devendo ser solúveis. O betaglucano, presente na aveia, determina discreta diminuição da PA em



obesos, efeito não-observado em indivíduos com peso normal.

6 - Proteína de Soja

As principais fontes de soja na alimentação são: feijão de soja, queijo de soja (tofu), farinha, leite de soja e o concentrado proteico da soja. O molho de soja (shoyu) industrializado contém elevado teor de sódio, devendo ser evitado. A substituição isocalórica de parte da proteína alimentar por um composto de soja associada a outras medidas não-medicamentosas promoveu queda da PA em mulheres após a menopausa.

7 - Oleaginosas

Há controvérsias sobre os efeitos da suplementação das diferentes castanhas em relação à redução da PA. O consumo de oleaginosas pode trazer benefícios à saúde se integradas a um plano alimentar saudável.

8 - Laticínios e Vitaminas

O consumo de duas ou mais porções diárias de laticínios magros correlacionou-se a menor incidência de HAS. Tais benefícios provavelmente estão associados ao maior aporte de cálcio.

9 - Alho

O alho, cujo principal componente ativo é a alicina, tem ação metabólica, podendo atuar na coagulação, aumentando o tempo de sangramento e promovendo discreta redução de pressão.

10 - Café e Chá

Os polifenóis contidos no café e em alguns tipos de chás têm potenciais propriedades vasoprotetoras. Os riscos de elevação da PA causados pela cafeína, em doses habituais, são irrelevantes.



11 - Chocolate Amargo

O chocolate amargo (com alto teor de cacau) pode promover discreta redução da PA, devido às altas concentrações de polifenóis.

12 - Álcool

Há associação entre a ingestão de álcool e alterações de PA dependentes da quantidade ingerida. Claramente, uma quantidade maior de etanol eleva a PA e está associada a maiores morbidade e mortalidade cardiovasculares. Por outro lado, as evidências de correlação entre uma pequena ingestão de álcool e a consequente redução da pressão arterial ainda são frágeis e necessitam de comprovações. Em indivíduos hipertensos, a ingestão de álcool, agudamente e dependentemente da dose, reduz a PA, porém ocorre elevação algumas horas após o seu consumo. Tendo em vista a controvérsia em relação à segurança e ao benefício cardiovascular de baixas doses, assim como a ação nefasta do álcool na sociedade, devemos orientar aqueles que têm o hábito de ingerir bebidas alcoólicas a não ultrapassarem 30 g de etanol ao dia, para homens, de preferência não-habitualmente; sendo a metade dessa quantidade a tolerada para as mulheres.

13 - Atividade Física

Ensaio clínicos controlados demonstraram que os exercícios aeróbios (isotônicos), que devem ser complementados pelos resistidos, promovem reduções de PA, estando indicados para a prevenção e o tratamento da HAS. Para manter uma boa saúde cardiovascular e qualidade de vida, todo adulto deve realizar, pelo menos cinco vezes por semana, 30 minutos de atividade física moderada de forma contínua ou acumulada, desde que em condições de realizá-la. A frequência cardíaca (FC) de pico deve ser avaliada por teste ergométrico, sempre que possível, e na vigência da medicação cardiovascular de uso constante. Na falta do teste, a intensidade do exercício pode ser controlada objetivamente pela ventilação, sendo a atividade considerada



predominantemente aeróbia quando o indivíduo permanecer discretamente ofegante, conseguindo falar frases completas sem interrupções.

A recomendação é de que inicialmente os indivíduos realizem atividades leves a moderadas. Somente após estarem adaptados, caso julguem confortável e não haja nenhuma contraindicação, é que devem passar às vigorosas.

Sugestão da intensidade de exercícios isotônicos segundo a frequência cardíaca:

Atividades leves – Mantém-se com até 70% da FC máxima ou de pico, recomendando-se a faixa entre 60% e 70%, quando se objetiva o treinamento efetivo eminentemente aeróbio.

Atividades moderadas – Mantém-se entre 70% e 80% da FC máxima ou de pico, sendo considerada a faixa ideal para o treinamento que visa a prevenção e o tratamento da hipertensão arterial.

Atividades vigorosas – Mantém-se acima de 80% da FC máxima ou de pico, propondo-se a faixa entre 80% e 90% quando se objetiva o treinamento com expressivo componente aeróbio, desenvolvido já com considerável participação do metabolismo anaeróbio.

Em relação aos exercícios resistidos, recomenda-se que sejam realizados entre 2 e 3 vezes por semana, por meio de 1 a 3 séries de 8 a 15 repetições, conduzidas até a fadiga moderada (parar quando a velocidade de movimento diminuir).

Recomenda-se a avaliação médica antes do início de um programa de treinamento estruturado e sua interrupção na presença de sintomas. Em hipertensos, a sessão de treinamento não deve ser iniciada se as pressões arteriais sistólica e diastólica estiverem superiores a 160 e/ou 105 mmHg respectivamente.

13 - CPAP e Outras Formas de Tratamento da Síndrome da Apneia/Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS)

O uso do CPAP (pressão positiva contínua nas vias aéreas) está indicado para a correção dos distúrbios ventilatórios e metabólicos da SAHOS grave. Há indícios de que o uso desse dispositivo pode contribuir para o controle da PA, queda do descenso da pressão durante o sono, melhora da qualidade de vida e redução dos desfechos cardiovasculares. Não existem evidências quanto aos efeitos hipotensores de outras formas de tratamento da SAHOS.

14 - Controle do Estresse Psicossocial

Fatores psicossociais, econômicos, educacionais e o estresse emocional participam do desencadeamento e manutenção da HAS e podem funcionar como barreiras para a adesão ao tratamento e mudança de hábitos. Diferentes técnicas de controle do estresse têm sido avaliadas, porém com resultados conflitantes. Meditação, musicoterapia, biofeedback, yoga, entre outras técnicas de controle do estresse, foram capazes de reduzir discretamente a PA de hipertensos.

15 - Respiração Lenta

A utilização da técnica de respiração lenta, com dez respirações por minuto por 15 minutos diários, com ou sem o uso de equipamentos, tem mostrado reduções da PA.

16 - CessaçãO do Tabagismo

A cessação do tabagismo constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária das doenças cardiovasculares e de diversas outras doenças. Não há, entretanto, evidências de que, para o controle de PA, haja benefícios.



Referências Bibliográficas

DIRETRIZES Brasileiras de Hipertensão VI. Revista Hipertensão. São Paulo: SBH, a. 13, v. 13, n. 1, jan./mar. 2010. ISSN 1809-4260. Disponível em: <http://www.sbh.org.br/pdf/diretrizes_final.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2016.

