

Diversos dados suportam o uso das intervenções não farmacológicas para a redução da pressão arterial, podendo ser utilizadas isoladamente antes do início da terapêutica farmacológica, ou em associação com esta.



## Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial

DATA 2021-12-27 AUTOR Aurora Simón, *Diretora técnica do CIM*

A hipertensão arterial (HTA) é um dos principais fatores de risco cardiovascular (RCV).<sup>1</sup> Se não for detetada e tratada de forma adequada, a HTA pode conduzir a complicações graves,<sup>2</sup> como enfarte do miocárdio, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral (AVC), ou insuficiência renal.<sup>2,3</sup>

Diversos dados suportam o uso das intervenções não farmacológicas para a redução da pressão arterial (PA),<sup>1,4</sup> podendo ser utilizadas isoladamente antes do início da terapêutica farmacológica, ou em associação com esta.<sup>5</sup>

As mudanças no estilo de vida são um primeiro passo importante na prevenção e tratamento da HTA,<sup>5</sup> sendo eficazes em pessoas pré-hipertensas ou hipertensas.<sup>6</sup> Em algumas pessoas podem ser suficientes para controlar a HTA.<sup>4,7</sup> Podem ser um complemento do tratamento farmacológico, mas nunca devem atrasar o seu início, quando necessário.<sup>7</sup> Um estilo de vida saudável pode reduzir também o RCV.<sup>2</sup>

### Restrição dietética de sódio

O organismo precisa de uma pequena quantidade de sódio, mas a maioria das pessoas consome mais do que precisa.<sup>2</sup>

O sódio desempenha um papel importante na fisiopatologia da HTA.<sup>5</sup> O consumo excessivo tem efeito pressor e está associado a um aumento da prevalência de HTA com a idade.<sup>7</sup> Existem provas científicas de que o consumo elevado de sal é um fator importante de HTA e, conseqüentemente, de doenças cardiovasculares, de aumento do risco do aparecimento de determinados tipos de cânceros, de sobrecarga no funcionamento renal e de uma maior retenção de líquidos pelo organismo.<sup>8</sup>

Inversamente, em vários estudos comprovou-se que a redução da ingestão de sódio tem impacto na diminuição da PA,<sup>1-3,5,7,9,10</sup> tanto em indivíduos hipertensos como em normotensos.<sup>9,10</sup> Uma meta-análise mostrou um efeito médio mais pronunciado em pessoas hipertensas.<sup>11</sup> Para reduzir a PA, os adultos devem ser aconselhados a limitar a ingestão de sódio a não mais de 2,4 g/dia ( $\approx$  5 g - uma colher de chá de sal/dia),<sup>2,3,5,7,12</sup> como tratamento inicial em indivíduos pré-hipertensos ou como complemento da terapêutica farmacológica.<sup>6</sup> Embora a meta ideal para a ingestão diária de sódio permaneça controversa, é desejável uma redução adicional para 1,5 g/dia, por estar associada a uma redução da PA ainda maior. Mesmo que não seja alcançada a ingestão diária de sódio desejada, reduzir a ingestão

basal em pelo menos 1 g/dia irá reduzir a PA.<sup>1,3,6</sup>

A principal fonte de sódio da dieta procede do sal contido em alimentos processados e em alimentos preparados fora de casa.<sup>2,8</sup> Alimentos enlatados e alimentos pré-embalados (secos ou congelados) tendem a conter mais sódio do que as refeições caseiras, ou os vegetais congelados.<sup>1,3</sup> Muitas vezes é difícil avaliar que alimentos contêm níveis elevados.

O efeito da restrição de sódio na PA é maior em pessoas negras ou idosas, e pessoas com diabetes, síndrome metabólica ou doença renal crónica.

O efeito da redução de sódio dietético no RCV não é claro. Embora alguns estudos sugiram que a redução da ingestão de sal é acompanhada por um menor RCV, não há ensaios clínicos que proporcionem dados definitivos sobre a ingestão de sódio ideal para minimizar os eventos cardiovasculares.

A redução no consumo de sal deve ser recomendada a toda a população. É uma prioridade de saúde pública que exige um esforço combinado por parte da indústria alimentar, dos governos e do público em geral.<sup>7</sup> Vários estudos mostram a existência de um consumo excessivo de alimentos ricos em sal em Portugal, sendo necessárias medidas de saúde pública apropriadas para reduzir, de forma progressiva, a quantidade de sal na alimentação.<sup>8</sup>

Várias iniciativas de redução de sal têm sido iniciadas em múltiplos países, incluindo educação do consumidor, definição de metas, melhoria na rotulagem ou tributação de alimentos muito salgados. Uma redução no consumo de sal, mesmo modesta, pode ter grandes benefícios.<sup>9</sup> Algumas medidas práticas para a redução de sal na alimentação:

- Verificar cuidadosamente os rótulos nutricionais e optar por alimentos com baixo teor de sódio;<sup>8,12</sup>
- Evitar alimentos processados, preparados e pré-embalados.<sup>12</sup> Evitar consumir alimentos com elevado teor de sal, como por exemplo: batatas fritas de pacote, aperitivos salgados, enchidos, sopas instantâneas, refeições enlatadas, produtos de charcutaria, alimentos fumados, alguns queijos ou molhos;
- Diminuir gradualmente a quantidade de sal que se adiciona durante a confeção das refeições;
- Substituir o sal usado na confeção das refeições por ervas aromáticas, especiarias ou sumo de limão;
- Não levar o saleiro para a mesa.<sup>8</sup>

## Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial

DATA 2021-12-27 AUTOR; Aurora Simón, Diretora técnica do CIM

### Diminuição do peso corporal

O excesso de peso e a obesidade aumentam o risco de HTA, diabetes e doenças cardiovasculares.<sup>2</sup>

A definição de sobrepeso e obesidade é baseada no cálculo do índice de massa corporal (IMC) - [peso total (Kg)/altura (m)<sup>2</sup>]. Considera-se que uma pessoa tem sobrepeso se o seu IMC for  $\geq 25$ , enquanto uma pessoa com IMC  $\geq 30$  é classificada como tendo obesidade.<sup>2,4</sup> Tendo em atenção as limitações de não poder avaliar quantitativamente a distribuição de gordura e de massa muscular, o IMC pode ser usado na prática clínica para identificar as pessoas que irão beneficiar de programas de perda de peso.<sup>6</sup>

Diversos estudos mostram que o risco de HTA aumenta significativamente em pessoas com excesso de peso.<sup>4</sup> Por outra parte, alguns estudos mostraram que as pessoas com sobrepeso ou obesidade podem lograr descidas significativas na PA ao diminuir o peso.<sup>2,4,7,10</sup> Em estudos realizados em indivíduos pré-hipertensos, os que conseguiram reduzir o peso tiveram um menor risco de desenvolver HTA. Manter um peso corporal saudável é importante para prevenir ou controlar a HTA.<sup>4,6</sup>

A redução de peso deve ser uma das primeiras intervenções não farmacológicas em pessoas hipertensas com um IMC excessivo.<sup>4</sup> É recomendada a manutenção de um peso corporal saudável (IMC de 20-25 kg/m<sup>2</sup> em pessoas com <60 anos de idade; maior em pessoas idosas) e de uma circunferência da cintura < 94 cm nos homens e < 80 cm nas mulheres. A redução de peso também pode melhorar a eficácia dos medicamentos anti-hipertensores e o perfil de RCV.

Para perder peso deve ser usada uma abordagem multidisciplinar, que inclua aconselhamento dietético para redução da ingestão calórica e o exercício regular. Também pode ser necessária medicação e, em certos casos de obesidade severa, cirurgia.<sup>7</sup>

### Mudanças na alimentação

A melhoria dos hábitos alimentares pode reduzir os níveis de PA elevados e, se adotada prolongadamente, pode adiar ou prevenir a HTA.<sup>4</sup> As pessoas hipertensas devem realizar uma alimentação equilibrada e saudável, que enfatize o consumo de vegetais, legumes, frutas frescas,<sup>1-3,7,13</sup> produtos lácteos com baixo teor de gordura, cereais integrais, peixes,<sup>3,7</sup> frutos secos,<sup>1,3</sup> ácidos gordos insaturados (especialmente o azeite),<sup>5,7</sup> e que minimize o consumo de gorduras saturadas.<sup>7,13</sup> Diversos estudos provaram que este tipo de dieta é benéfica para a prevenção e gestão da HTA,<sup>5</sup> podendo também reduzir o RCV<sup>7</sup> e melhorar a saúde em geral.<sup>2</sup> O padrão alimentar deve ser adaptado às necessidades calóricas, preferências pessoais e culturais e à terapêutica nutricional para outras condições, como a diabetes.<sup>1,3</sup>

A dieta mediterrânica (DM) inclui muitos dos alimentos referidos. É caracterizada por uma alta ingestão de produtos vegetais frescos, azeite, frutos secos, cereais e leguminosas,<sup>4</sup> com alto teor de ácidos gordos monoinsaturados e polinsaturados, baixo consumo de carnes vermelhas<sup>4,5</sup> e consumo moderado de álcool<sup>5,7</sup> (principalmente, vinho às refeições).<sup>7</sup>

Vários estudos e meta-análises têm demonstrado que a adesão à DM está associada a uma redução de eventos cardiovasculares e da mortalidade geral.<sup>7</sup> A implementação da DM foi associada a diminuição dos valores de PA.<sup>1,4,5</sup> Possivelmente, o efeito benéfico é multifatorial. Devem também ser considerados outros fatores que caracterizam os povos do Mediterrâneo, como a atividade física, a exposição ao sol e o consumo de produtos frescos sazonais.<sup>4</sup>

O plano alimentar *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH)

é recomendado em diversos países.<sup>2,4</sup> Trata-se de uma dieta projetada para a prevenção e gestão da HTA,<sup>5,4</sup> que inclui frutas, vegetais, cereais integrais, lácteos magros,<sup>2,4-6,10</sup> aves, peixes e nozes,<sup>10</sup> e um baixo teor de gordura,<sup>2,4</sup> carnes vermelhas, doces e bebidas açucaradas. A dieta DASH é rica em potássio, magnésio, cálcio, proteínas e fibras.<sup>10</sup> A sua eficácia na redução da HTA foi estabelecida em vários estudos,<sup>4,5,10</sup> especialmente quando combinada com uma dieta com baixo teor de sódio.<sup>2,4,10</sup>

Tanto a DM quanto a DASH são de fácil adesão e saborosas e estão de acordo com as recomendações dietéticas para a saúde cardiovascular.<sup>1</sup>

A cafeína pode aumentar temporariamente a PA em pessoas que não a consomem regularmente. Em consumidores habituais, uma quantidade moderada (cerca de duas chávenas de café/dia) geralmente não afeta a PA. Contudo, quantidades excessivas, existentes em muitos suplementos e bebidas, podem aumentar a PA em pessoas suscetíveis.<sup>2</sup> No entanto, o consumo de café está associado a benefícios cardiovasculares. O consumo de chá verde ou preto pode também ter um pequeno efeito na redução da PA.

O consumo regular de bebidas com alto teor de açúcar tem sido associado a excesso de peso, síndrome metabólica, diabetes tipo 2 e a um maior RCV, devendo ser desencorajado.<sup>7</sup>

Têm sido estudados os possíveis efeitos benéficos na HTA de potássio e magnésio, presentes em frutas e vegetais.<sup>4,5</sup> Uma maior ingestão de potássio está associada à redução da PA.<sup>5,7</sup> Alguns estudos e meta-análises mostraram reduções na PA sistólica e na PA diastólica em pessoas normotensas e hipertensas sem tratamento medicamentoso, com um maior efeito nas últimas.<sup>1,4</sup> Alguns recomendam uma maior ingestão de potássio, preferencialmente por modificação dietética, a menos que contraindicada pela presença de doença renal crónica ou pelo uso de fármacos que reduzam a excreção de potássio.<sup>10</sup> Contudo, os dados não são conclusivos. Apesar dos dados epidemiológicos a favor dos efeitos hipotensivos do magnésio, os resultados dos estudos clínicos são contraditórios.<sup>5</sup> São precisos mais estudos para esclarecer o papel da suplementação de potássio e magnésio no controle da HTA.<sup>1,4,5</sup>

### Prática de exercício físico

A atividade física aeróbica regular pode ser benéfica, tanto para prevenção e tratamento da HTA como para diminuir o RCV e a mortalidade.<sup>7</sup>

O exercício (aeróbico, de resistência dinâmica e de resistência isométrica) pode diminuir a PA.<sup>5,10</sup> Estes efeitos poderiam ser mais pronunciados em pessoas hipertensas.<sup>6</sup> O exercício foi associado a menores níveis de PA em indivíduos com IMC e PA normais, mas também naqueles com IMC aumentado e PA elevada.<sup>4,5</sup> O exercício regular pode reduzir a PA, mesmo sem perda de peso.<sup>2,10</sup>

Os benefícios do exercício para a saúde incluem também redução das taxas de mortalidade por todas as causas, doença cardíaca, AVC, diabetes tipo 2, síndrome metabólica, depressão e cancro de cólon ou da mama.<sup>3</sup> Para manter o benefício, a pessoa deve continuar a prática de forma regular.<sup>2</sup>

Os doentes hipertensos devem ser aconselhados a realizar pelo menos 30 minutos de exercício aeróbico dinâmico de intensidade moderada (caminhada, corrida, ciclismo ou natação) 5 a 7 dias/semana. Também pode ser aconselhada a realização de exercícios de resistência (força muscular) 2 a 3 dias/semana. Para um benefício adicional em adultos saudáveis, recomenda-se um aumento gradual da atividade física aeróbica para 300 min/semana

## Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial

DATA 2021-12-27 AUTOR Aurora Simón, Diretora técnica do CIM

(intensidade moderada) ou 150 min/semana (intensidade vigorosa) ou uma associação equivalente dos mesmos.<sup>7</sup>

Ainda há muitas questões sem resposta sobre os fatores que podem influenciar a relação entre o exercício e a HTA.<sup>4</sup> Muitos dos dados disponíveis foram obtidos em ambientes altamente controlados, com acesso regular e livre a instalações, juntamente com apoio e orientação. Porém, o acesso a este tipo de programas pode não ser viável para a maioria das pessoas.<sup>6</sup> As pessoas mais idosas podem beneficiar do apoio de treinadores com experiência para definição da frequência, intensidade e duração ideais de cada tipo de exercício.<sup>14</sup>

### Restrição do consumo de álcool

O consumo excessivo de álcool aumenta o risco de HTA.<sup>3,5,6</sup> Mulheres que consomem duas ou mais bebidas alcoólicas por dia e homens que tomam três ou mais bebidas por dia têm uma incidência significativamente maior de HTA em comparação com os não bebedores.<sup>10</sup> Uma bebida costuma ser definida como aproximadamente 125 ml de vinho ou 250 ml de cerveja.<sup>7</sup> Diversos estudos e meta-análises têm observado uma correlação positiva entre o aumento do consumo de álcool e HTA.<sup>5</sup>

Vários estudos epidemiológicos comprovaram que um consumo médio de álcool mais elevado aumenta a prevalência de HTA.<sup>1,7</sup> Ensaios clínicos confirmaram a diminuição da PA após redução do consumo de álcool.<sup>1,7,15</sup> A diminuição é maior em consumidores de ≥ 6 bebidas/dia.<sup>15</sup>

Em diversos estudos e meta-análises a redução no consumo esteve associada a uma redução na PA.<sup>1,5</sup> Mesmo no caso de um consumo de álcool leve a moderado, a redução pode ser benéfica.<sup>7</sup>

Embora dados observacionais apoiem os efeitos cardioprotetores do consumo ligeiro a moderado de álcool, o consumo excessivo crônico aumenta exponencialmente o RCV.<sup>6</sup> As pessoas hipertensas que consomem álcool devem ser aconselhadas a limitar o consumo a, no máximo, duas bebidas por dia para a maioria dos homens e uma bebida por dia para as mulheres.<sup>3,6,10</sup> São aconselhados dias sem álcool durante a semana e evitar beber excessivamente.<sup>7</sup>

### Cessaçãõ do consumo de tabaco

O uso de tabaco é a principal causa de morte evitável e aumenta significativamente o risco de doenças cardiovasculares.<sup>1</sup> O tabaco causa um aumento imediato na atividade nervosa simpática, que por sua vez aumenta a demanda de oxigênio do miocárdio por meio do aumento da

PA, da frequência cardíaca e da contratilidade miocárdica.<sup>1,3</sup>

A cessação tabágica é provavelmente a medida de estilo de vida mais eficaz para a prevenção de doença cardiovascular, incluindo AVC, enfarte do miocárdio e doença arterial periférica. Também é importante na prevenção do cancro.

Os estudos mostram que, tanto os fumadores normotensos como os hipertensos sem tratamento, apresentam valores de PA mais elevados do que os não fumadores. As pessoas com HTA devem ser aconselhadas a deixar de fumar e deve ser oferecido apoio a todos os fumadores.<sup>7</sup>

### Outras medidas

Evitar um estilo de vida estressante pode ajudar na redução da PA.<sup>5</sup> Terapias comportamentais (iogã, meditação transcendental, acupuntura, programas de redução do estresse, tai-chi ou *biofeedback*) podem ajudar a aliviar o estresse.<sup>14</sup>

A apneia obstrutiva do sono pode contribuir para uma HTA mal controlada. As pessoas com HTA e apneia obstrutiva do sono devem usar pressão positiva contínua nas vias aéreas para reduzir a PA.<sup>1,3</sup>

Evitar a toma de medicamentos e suplementos que possam aumentar a PA.<sup>2</sup> A revisão da terapêutica permite a identificação destes medicamentos, por exemplo, anti-inflamatórios não esteroides,<sup>2,14</sup> corticosteroides, inibidores da angiogênese, inibidores da tirosina cinase, antipsicóticos atípicos, antidepressores, terapêutica hormonal de substituição, imunossuppressores ou descongestionantes.<sup>14</sup>

### Conclusão

As medidas não farmacológicas costumam ter um maior benefício quando usadas em conjunto.<sup>2</sup> Uma dificuldade na modificação do estilo de vida é o baixo nível de adesão ao longo do tempo.<sup>7</sup> Trata-se dum processo dinâmico que requer adesão contínua às recomendações, pelo que precisa de motivação e educação.<sup>5</sup> Os farmacêuticos podem proporcionar educação sobre os riscos da HTA e sobre os fatores modificáveis importantes para a prevenir ou controlar.<sup>15</sup>

As intervenções não farmacológicas são extremamente importantes para a prevenção e tratamento de HTA. Além do efeito na descida da PA, um estilo de vida saudável contribui para o controlo de outros fatores de RCV.

### Referências bibliográficas

- Verma N, Rastogi S, Chia YC, Siddique S, Turana Y, Cheng HM, Sogunuru GP, Tay JC, Teo BW, Wang TD, Tsoi KKF, Kario K. Non-pharmacological management of hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2021 Jul; 23(7): 1275-1283. doi: 10.1111/jch.14236.
- Bloch MJ. Patient education: High blood pressure, diet, and weight (Beyond the Basics). UpToDate®, Topic last updated: Jul 29, 2021. Disponível em: [www.uptodate.com](https://www.uptodate.com)
- Oza R, Garcellano M. Nonpharmacologic management of hypertension: what works? *Am Fam Physician*. 2015 Jun 1 [accedido a 27-10-21]; 91(11): 772-6. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2015/0601/afp20150601p772.pdf>
- Vamvakis A, Gkaliagkousi E, Triantafyllou A, Gavrilaki E, Douma S. Beneficial effects of nonpharmacological interventions in the management of essential hypertension. *JRSM Cardiovasc Dis*. 2017 Jan 1; 6: 2048004016683891. doi: 10.1177/2048004016683891.
- Mahmood S, Shah KU, Khan TM, Nawaz S, Rashid H, Baqar SWA, Kamran S. Non-pharmacological management of hypertension: in the light of current research. *Ir J Med Sci*. 2019; 188(2): 437-452. doi: 10.1007/s11845-018-1889-8.
- Ozemek C, Phillips SA, Popovic D, Laddu-Patel D, Fancher IS, Arena R, Lavie CJ. Nonpharmacologic management of hypertension: a multidisciplinary approach. *Curr Opin Cardiol*. 2017 Jul; 32(4): 381-388. doi: 10.1097/HCO.0000000000000406.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018 Sep 1; 39(33): 3021-3104. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.

- Sal. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde. DGS. [accedido a 27-10-21] Disponível em: <https://alimentacao Saudavel.dgs.pt/nutriente/sal/>
- He FJ, Tan M, Ma Y, MacGregor GA. Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol*. 2020 Feb 18; 75(6): 632-647. doi: 10.1016/j.jacc.2019.11.055.
- Basile J. Overview of hypertension in adults. UpToDate®, Topic last updated: Aug 04, 2021. Disponível em: [www.uptodate.com](https://www.uptodate.com)
- He FJ, Li J, Macgregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2013 Apr 3; 346: f1325. doi: 10.1136/bmj.f1325.
- How to lower your blood pressure without medicines. *Am Fam Physician*. 2015 Jun 1 [accedido a 27-10-21]; 91(11): Online. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2015/0601/afp20150601p772-s1.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. Norma 026/2011 - Abordagem Terapêutica da Hipertensão Arterial. Atualização 19/03/2013. [accedido a 27-10-21] Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0262011-16-29092011-atualizada-a-19032013-jpg.aspx>
- Oliveros E, Patel H, Kyung S, Fugar S, Goldberg A, Madan N, Williams KA. Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. *Clin Cardiol*. 2020 Feb; 43(2): 99-107. doi: 10.1002/clc.23303.
- Watson KE, Al Hamarneh YN, Rabi D, Daskalopoulou SS, Tsuyuki RT. Hypertension Canada's 2020 hypertension guidelines for pharmacists: An update. *Can Pharm J (Ott)*. 2020 Dec 10; 154(1): 19-25. doi: 10.1177/1715163520975809.