



TUDO O QUE
DEVE SABER
sobre
**HIPERTENSÃO
ARTERIAL**

Autor: Prof. Manuel Carrageta



O QUE É a TENSÃO (PRESSÃO) ARTERIAL

1

RISCOS da HIPERTENSÃO ARTERIAL

2

CAUSAS da HIPERTENSÃO ARTERIAL

3

HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL

HIPERTENSÃO ARTERIAL SECUNDÁRIA

4

DETECÇÃO e CONTROLO da HIPERTENSÃO ARTERIAL

5

Quem deve MEDIR a PRESSÃO ARTERIAL?

6

MEDIÇÃO da PRESSÃO ARTERIAL EM CASA

7

TRATAMENTO da HIPERTENSÃO

MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

8

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

9

O QUE É a **TENSÃO (PRESSÃO) ARTERIAL**

A hipertensão arterial (HTA) é o problema de Saúde Pública mais importante em Portugal, sendo responsável por elevado número de complicações cardiovasculares.

Os valores da pressão arterial de cada indivíduo são determinados pela pressão a que o sangue circula nas artérias do organismo, em consequência da acção de bombeamento que o coração efectua por pulsação. Assim, de cada vez que o coração se contrai (sístole), o sangue é expelido através da artéria aorta. A pressão máxima atingida durante a expulsão do sangue é a chamada pressão sistólica (pressão máxima). Em seguida, a pressão dentro das artérias vai descendo à medida que o coração se relaxa. A pressão mais baixa atingida é a chamada pressão diastólica (pressão mínima).

A pressão ou tensão arterial de cada indivíduo varia de momento a momento em resposta às diferentes actividades e emoções.

É importante saber-se que, em alguns indivíduos, a pressão arterial se eleva no acto da medição, só pela presença do médico (reação de alarme), sendo então chamada de "hipertensão de bata branca".

Por este motivo, é por vezes difícil ao médico decidir, numa única visita, se um determinado indivíduo é hipertenso. No entanto, a pressão arterial tem tendência a baixar para os valores habituais do indivíduo à medida que ele se habitua às manobras de medição e ao médico, em visitas sucessivas. Torna-se por isso necessário, sobretudo com níveis tensionais só ligeiramente elevados, que o doente seja observado em várias visitas, durante alguns meses, antes que o diagnóstico de hipertensão e a sua terapia possam ser estabelecidos com segurança. Durante esse período de espera, em que, aliás, não se devem administrar medicamentos, o indivíduo suspeito de hipertensão arterial deve iniciar um programa de medidas não farmacológicas, que adiante descreveremos.

Considera-se que um indivíduo é hipertenso quando tem uma pressão arterial repetidamente superior ou igual a 140mmHg para a sistólica e/ou 90mmHg para a diastólica. No entanto, para certos doentes, como os diabéticos ou renais ou já com doença cardiovascular, recomenda-se que tenham valores inferiores a 130/80mmHg. Não existe uma definição claramente estabelecida para os valores da pressão arterial nas crianças. No entanto, considera-se, geralmente, que os valores tensionais acima 110/70 mmHg, devem ser considerados suspeitos, antes dos 10 anos de idade.

Com a idade a pressão arterial tem tendência a subir. Todavia a pressão arterial elevada no idoso não deve ser considerada normal.



RISCOS da **HIPERTENSÃO ARTERIAL**

A hipertensão arterial é um factor de risco importantíssimo de doença cardiovascular, e a principal causa de morte e incapacidade no nosso País. Hoje, reconhece-se que a adopção de um estilo de vida saudável pode prevenir, pelo menos em parte, o aparecimento de HTA. Por outro lado, sabe-se que existe um enorme potencial para reduzir a incidência de doença e de morte cardiovascular se a HTA for detectada precocemente e controlada adequadamente.

Está bem demonstrado que uma pressão arterial sistólica (PAS) superior a 160mmHg ou uma diastólica (PAD) superior a 95mmHg, triplicam o risco de acidente vascular cerebral, duplicando também o risco de doença coronária.

Nos primeiros anos, a HTA não provoca geralmente quaisquer sintomas ou sinais de doença, à excepção dos valores tensionais elevados detectáveis através da medição da pressão arterial, o que levou a que se apelidasse a HTA de “assassino silencioso”.

Contudo, com o decorrer dos anos, a pressão arterial acaba por lesar os vasos sanguíneos e os principais órgãos vitais do organismo, ou seja o cérebro, o coração e o rim, provocando sintomas e sinais.

As principais doenças associadas à HTA, e por ela causadas, são:

- Acidente vascular cerebral;
- Cardiopatia isquémica, incluindo angina de peito, enfarte do miocárdio e morte súbita;
- Insuficiência cardíaca;
- Aneurisma dissecante da aorta;
- Insuficiência renal.

Esta doença pode levar a graves lesões dos órgãos vitais, tais como:

- Diminuição gradual da função do órgão, devido a um fornecimento insuficiente de sangue. Esta diminuição ou perda da função pode ser rápida e maciça quando um vaso estreitado se fecha completamente, se rompe ou é obstruído por um coágulo, interrompendo totalmente o fornecimento de sangue ao órgão. A consequência pode ser, por exemplo, um enfarte do miocárdio, um acidente vascular cerebral ou uma gangrena do pé, de acordo com o território afectado.
- A parede arterial enfraquecida pela pressão arterial elevada pode ceder e dilatar-se, formando um pequeno balão, que chamamos aneurisma. Se isto acontecer, na artéria

aorta ou numa artéria do cérebro, poderá ocorrer uma crise cardiovascular que põe em risco a vida do indivíduo.

- A HTA obriga o coração a trabalhar mais para bombear o sangue através dos vasos. Este maior esforço leva o coração a hipertrofiar-se e, finalmente, a dilatar-se. Como consequência pode surgir insuficiência cardíaca (quando o coração já não consegue bombear sangue suficiente para satisfazer as necessidades do organismo). Por outro lado, o fluxo de sangue ao músculo cardíaco pode tornar-se insuficiente surgindo angina de peito.

CAUSAS da **HIPERTENSÃO ARTERIAL**

Em geral, não se consegue detectar uma causa específica de hipertensão na grande maioria dos doentes. Quando a HTA não tem causa aparente, chama-se-lhe hipertensão essencial.

Em estudos realizados nos Centros de Saúde, a HTA secundária, ou seja, com causa detectável, costuma ser inferior a 5%. No entanto, em certas séries hospitalares que recebem doentes mais graves, essa percentagem é superior.

Por este motivo (95% sem causa identificada), não é apropriado nem desejável, e nem sequer possível, investigar a causa em todos os indivíduos com HTA. Contudo, em casos seleccionados, especialmente os doentes resistentes à terapêutica, os casos mais graves e os hipertensos jovens, ou em que se levante qualquer suspeita clínica, devem ser investigados, no sentido de detectar causas curáveis de hipertensão. Como nestes casos a cura da doença é possível, os exames para pesquisa da causa de HTA devem, por isso, ser realizados se houver sinais ou sintomas suspeitos.

HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL

Hoje pensa-se que a hipertensão arterial é devida a uma combinação de factores hereditários, ambientais e de erros no estilo de vida.

Não devemos esquecer que os factores hereditários não são modificáveis, mas o estilo de vida é. A adopção de um estilo de vida saudável não só é benéfico em termos de prevenção e controlo da HTA, como de diversas outras doenças não transmissíveis (cancro ou diabetes) e bem assim da saúde em geral. Existe todo um conjunto de erros no estilo de vida que condicionam, nos indivíduos susceptíveis, o aparecimento e/ou o agravamento da HTA ou suas complicações:



- **Excesso de consumo de sal** A maior parte dos Portugueses consome sal em excesso. O consumo de sal em Portugal era, até há poucos anos, superior em mais de duas vezes ao consumo médio “per capita” dos outros países do Mercado Comum Europeu. Pensa-se que o consumo excessivo e desnecessário de sal contribui para o desenvolvimento da HTA nos países industrializados (as civilizações que não consomem sal, não sofrem de hipertensão)
- **Excesso de peso corporal** A HTA é muito mais frequente nos indivíduos com excesso de peso e obesos e está, nestes indivíduos, associada a outros factores de risco cardiovascular. Está calculado que uma redução de 5 Kg no peso corporal se acompanha de um descida da pressão arterial de 10 mmHg para a pressão sistólica e de 5 mmHg para a diastólica. Esta descida permite controlar a maioria dos hipertensos ligeiros.
- **Excesso de álcool** Sabe-se hoje que três ou mais copos de vinho (ou o equivalente em outras bebidas alcoólicas) contribui para elevar a pressão arterial. Está bem demonstrado que, quando se reduz o consumo de álcool, a pressão arterial desce.
- **Sedentarismo** O exercício físico regular reduz a pressão arterial em cerca de 10 a 15 mmHg. A actividade física proporciona outros benefícios tais como, ajudar a controlar o peso, reduzir a tensão provocada pelo stress, condicionar um sono mais profundo, melhorar a disposição e elevar as HDL (colesterol bom).
- **Tabaco** O hábito de fumar eleva a pressão arterial e agrava os efeitos nocivos da hipertensão sobre as paredes das artérias, acelerando a aterosclerose. Há estudos que demonstram que, nos casos de HTA ligeira e moderada, o benefício obtido pelo abandono do tabaco é até superior ao da própria terapêutica farmacológica antihipertensora.

HIPERTENSÃO ARTERIAL SECUNDÁRIA

As causas da hipertensão secundária, embora relativamente raras, têm grande importância por serem potencialmente curáveis. Referimos em seguida as causas mais importantes:

- **Doenças do rim:**

Nem todas as doenças renais se associam a HTA mas, por outro lado, elas são a principal causa de HTA secundária conhecida, sobretudo as doenças do parênquima renal. A estenose (estreitamento) da artéria renal é uma causa relativamente rara, mas que se diagnosticada, pode, em muitos casos, ser curada cirurgicamente ou, mais recentemente,

por angioplastia (dilatação da artéria estreitada, com um catéter que tem um balão insuflável na ponta, ao jeito do que se faz para a doença coronária).

- **Doenças endócrinas**

São muito raramente causa de hipertensão. As mais frequentes actuam através de uma produção hormonal aumentada pelas suprenais, geralmente por um tumor que pode ser removido cirurgicamente, como por exemplo, o hiperaldosteronismo primário, o feocromocitoma ou mesmo a síndrome de Cushing.

- **Doença iatrogénica:**

Anticoncepcionais orais. Quase todas as mulheres que tomam a pílula sofrem uma elevação, mesmo que ligeira, da pressão arterial. Num pequeno número de casos, essa elevação pode ser considerável e levar a HTA.

DETECÇÃO e CONTROLO da HIPERTENSÃO ARTERIAL

Os benefícios da detecção precoce e do controlo da HTA na comunidade estão bem demonstrados.

Detecção precoce: Existem motivos importantes que justificam que os Portugueses devam medir a pressão arterial regularmente:

- A HTA é um problema muito comum em Portugal, ao atingir mais de um terço da população adulta.
- Inicialmente, a HTA não causa quaisquer sintomas: só se descobre medindo.
- A HTA não tratada implica um risco elevado de doença cardiovascular que pode progredir, silenciosamente, durante anos.
- Cerca de 3,3 milhões de Portugueses são hipertensos. Estima-se que 46% destes, ou seja, mais de 1,5 milhões nem sequer saibam que são hipertensos. Todavia estes números representam já algum avanço nestes últimos anos, pois há quinze ou vinte anos só 5 ou 6 em cada 100 doentes hipertensos estavam bem tratados. Com base nos motivos atrás apontados, todos os adultos devem medir a sua pressão arterial, pelo menos uma vez por ano, se ela for normal (isto aplica-se com maior razão aos indivíduos obesos, diabéticos, fumadores, ou com história de doença cardiovascular na família).



Quem deve **MEDIR** a **PRESSÃO ARTERIAL**?



A medição da pressão arterial, embora seja um acto relativamente simples e fácil de aprender, deve ser efectuada com todo o cuidado e rigor por médicos, enfermeiros e outras pessoas devidamente treinadas. Todavia, para facilitar a medição e a detecção de casos não suspeitos, cada vez mais se defende o fácil acesso à medição da tensão arterial, inclusive com aparelhos automáticos colocados em locais públicos (farmácias ou supermercados, por exemplo).

Qualquer eventual alteração encontrada deve, todavia, ser depois confirmada ou não, por um médico ou outro profissional de saúde.

O que é necessário?

O esfigmomanómetro de mercúrio é, sem dúvida, o equipamento que proporciona maior confiança e rigor na medição da pressão arterial. Ele é o padrão contra o qual todos os outros equipamentos, por mais sofisticados que sejam, devem ser comparados. Dispõe-se, hoje em dia, de equipamentos semi-automáticos que, desde que bem calibrados, podem tornar mais fácil a medição da pressão.

Como medir?

Uma boa regra é a de medir primeiro a pressão arterial sistólica pelo método da palpação da artéria radial, no pulso. Só depois se deve passar ao método auscultatório, medindo a pressão arterial sistólica (aparição dos sons) e a pressão arterial diastólica (desaparição dos sons).

Para efectuar uma medição com valor diagnóstico, é fundamental respeitar o seguinte: o ambiente deve ser calmo e confortável.

Previamente à medição da pressão arterial:

- A pessoa deve descansar, na posição sentada, pelo menos durante 5 minutos;
- O membro superior deve estar relaxado, com o antebraço apoiado numa superfície plana;
- A braçadeira deve ter dimensões adequadas. Os obesos necessitam de braçadeiras maiores e, pelo contrário, os indivíduos com braços magros ou as crianças devem usar braçadeiras mais pequenas;
- A braçadeira deve ser insuflada de modo a que o pulso radial desapareça. Em seguida, deve-se desinsuflar lentamente até surgirem os sons auscultatórios (pressão arterial máxima) e posteriormente até desaparecerem definitivamente – o momento do desaparecimento corresponde à pressão arterial mínima. Não deve tentar-se insuflar e desinsuflar pensando obter um nível mais exacto, pois que essa segunda insuflação, se imediata, altera os valores obtidos.

- Devemos ter sempre bem presente que a utilização de um equipamento em deficiente estado de manutenção, ou o emprego de uma metodologia incorrecta, podem fornecer valores errados, que confundem doentes e familiares.

MEDIÇÃO da **PRESSÃO ARTERIAL** EM CASA

Vários autores demonstraram que as medições feitas pelos doentes ou seus familiares em casa são muitas vezes consideravelmente mais baixas do que as registadas pelo médico. Como já referimos, alguns indivíduos, sobretudo os hipertensos ligeiros, têm subidas tensionais provocadas pela presença do médico (reação de alarme), as quais são impossíveis de prever em toda a sua magnitude, podendo atingir até 20 a 30 mmHg nalgumas pessoas.

No resto do dia, esses indivíduos podem ter pressão arterial dentro dos limites do normal. É por isso lógico pensar que os valores da pressão arterial medida em casa são mais representativos da sobrecarga tensional do que as medições feitas em consulta médica. É por isso vantajoso que os médicos, em casos seleccionados, se apoiem nas medições efectuadas em casa pelo doente, para decidir sobre o diagnóstico e tratamento. Isto é particularmente importante nos indivíduos com suspeita de HTA ligeira, em que as decisões são por vezes mais difíceis.

Em clínicas melhor apetrechadas estão a ser cada vez mais utilizados pressurómetros automáticos, ambulatoriais, que permitem medir a pressão arterial do indivíduo durante as suas actividades habituais, no seu ambiente quotidiano. É possível, deste modo, ter uma informação muito detalhada, da verdadeira sobrecarga tensional a que o aparelho cardiovascular desse indivíduo está submetido, ao longo das 24 horas do dia.

TRATAMENTO da **HIPERTENSÃO**

Diversos ensaios clínicos mostram que o tratamento farmacológico é verdadeiramente eficaz no controlo da hipertensão e redução das suas complicações.

Embora os fármacos anti-hipertensores devam ser prescritos sem hesitação nos doentes com hipertensão moderada a grave (PAD >105 mmHg), já o mesmo não se passa nos casos com HTA ligeira.

Nestes doentes, deve-se sempre começar por fazer um período inicial de avaliação diagnóstica cuidadosa e iniciar-se um programa de medidas não farmacológicas.



Verifica-se em muitos casos uma descida espontânea da pressão arterial, relacionada com a habituação do doente às manobras de medição e ao médico. A instituição de medidas não farmacológicas vai trazer só por si enormes benefícios ao doente, não só em termos de descida da tensão, como também de correcção de outros factores de risco cardiovascular: obesidade, hiperlipidémia, diabetes, tabagismo, sedentarismo, erros alimentares, alcoolismo, etc.

MEDIDAS NÃO FARMACOLÓGICAS

A adopção de um estilo de vida saudável proporciona geralmente uma descida significativa da pressão arterial, que pode ser suficiente para baixar até valores tensionais normais. As vantagens que advêm de não ser, nestes casos, necessário recorrer a medicamentos (ou ser possível reduzir a sua quantidade) são por demais evidentes para necessitarem de ser enumeradas.



- **Reduzir o consumo de sal.** A diminuição do consumo de sal reduz a pressão arterial em grande número dos hipertensos. Esta redução pode ser efectuada, não adicionando sal (ou reduzindo a sua quantidade) quer durante a confecção dos alimentos, quer à mesa, evitando ainda ingerir alimentos salgados.



- **Diminuir o excesso de peso.** Os hipertensos com excesso de peso podem reduzir a pressão arterial através do emagrecimento. A perda de 5 Kg pode implicar uma descida da pressão arterial da ordem dos 10 mmHg na sistólica e de 5 mmHg na diastólica.



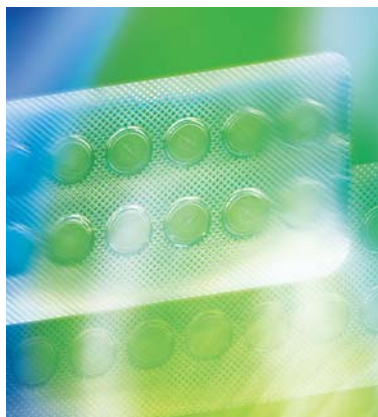
- **Reduzir o consumo do álcool.** Como já vimos, o consumo excessivo de álcool pode desencadear HTA em alguns indivíduos e, pelo contrário, a sua redução pode baixar a pressão arterial, além de ajudar a reduzir o peso.



- **Exercício físico.** Através de uma prática física regular pode-se reduzir significativamente a pressão arterial. O exercício escolhido deve compreender movimentos cíclicos (marcha, corrida, natação, dança). Os hipertensos devem evitar esforços como, levantar pesos, empurrar móveis pesados, que aumentam por vezes, excessivamente, a pressão arterial.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Quando as medidas não farmacológicas forem insuficientes teremos de recorrer aos fármacos. No entanto, há que ter presente que os fármacos não curam a HTA, somente a controlam. Por isso, uma vez iniciado, o tratamento medicamentoso deverá ser continuado e mantido por toda a vida que ele próprio tanto ajuda a prolongar. Deve acrescentar-se, todavia, que o cumprimento das medidas não farmacológicas de controlo da pressão arterial permite, seguramente, reduzir as doses e até interromper o uso de medicamentos numa percentagem significativa de doentes com hipertensão moderada.



Os objectivos da terapêutica farmacológica são controlar a pressão arterial com o menor número e dose optimizada de fármacos, embora os fármacos antihipertensores tenham de ser frequentemente usados em combinação. Menos medicamentos significa menos efeitos acessórios e menos despesa para o doente. Nunca é demais salientar que, idealmente, os fármacos deverão normalizar a pressão arterial sem provocar quaisquer efeitos acessórios. O objectivo da terapêutica em termos tensionais deverá ser, pelo menos, o de obter valores iguais ou inferiores a 140/90 mmHg, embora a pressão arterial ideal deva ser inferior a 120/80 mmHg.

Um dos aspectos mais frequentemente esquecidos é o de ser necessário controlar os factores de risco associados, tais como a obesidade, o tabaco, o álcool, o sedentarismo, tão frequentes nos indivíduos com hipertensão. Este aspecto é fundamental para se obter o objectivo final do tratamento da hipertensão, que é o de prevenir a incidência das complicações cardiovasculares causadas pela HTA.

Finalmente, não esquecer que nem todos os doentes reagem da mesma maneira aos diferentes fármacos anti-hipertensores. Um mesmo fármaco, que controla facilmente um doente, pode causar efeitos secundários intoleráveis noutro. No entanto, dispomos hoje em dia de um arsenal terapêutico em constante progresso que, quando judiciosamente utilizado, permite controlar a hipertensão na esmagadora maioria dos casos, sem interferir com o bem-estar do doente.

Elaborado por: Prof. Manuel Carrageta

Colaboração: *SERVIER PORTUGAL*



**fundação
portuguesa de
cardiologia**

Instituição de Utilidade Pública

R. JOAQUIM ANTÓNIO DE AGUIAR, 64 - 2º DL.
1070-153 LISBOA - PORTUGAL
Telef.: 213 815 000 - Fax.: 213 873 331
E-mail: fpccardio@mail.telepac.pt