

## Capítulo 4

# Decisão terapêutica e metas

A decisão terapêutica deve ser baseada no risco cardiovascular, considerando-se a presença de fatores de risco (FR), lesão em órgão-alvo e/ou doença cardiovascular (DCV) estabelecida e não apenas no nível de pressão arterial (PA).

### 4.1 ABORDAGEM PARA NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL ENTRE 130-139/85-89 MMHG

A justificativa para intervenções em pessoas com esses níveis de PA baseia-se no fato de que metade do ônus atribuível ocorre para pressões sistólicas entre 130 e 150 mmHg, isto é, incluindo-se o comportamento limítrofe de PA<sup>1</sup> (Grau B).

Uma importante consideração a ser feita é que nessa faixa de PA há uma grande parcela de indivíduos com DCV e renal estabelecidas, além de boa parte de indivíduos com diabetes, doença renal, múltiplos FR cardiovascular e síndrome metabólica.

Assim, parece pertinente que esses indivíduos recebam tratamento medicamentoso. Deve-se, entretanto, considerar que foi demonstrado benefício dessa intervenção em estudo incluindo pacientes de alto risco com doença coronariana<sup>2</sup> ou em outro que avaliou pacientes com doença encefálica prévia<sup>3</sup> e, finalmente, em indivíduos diabéticos tipo 2<sup>4</sup>. Alguns estudos aleatórios e controlados contra placebo sugerem que a instituição de tratamento medicamentoso em pacientes de alto risco reduz os eventos cardiovasculares quando há valores de PA entre 130-139/85 a 89 mmHg<sup>5-14</sup> (Grau A).

### 4.2 ABORDAGEM EM PACIENTES HIPERTENSOS COM RISCO CARDIOVASCULAR MÉDIO, ALTO E MUITO ALTO

A instituição precoce do tratamento medicamentoso visa à proteção dos órgãos-alvo, à redução do impacto causado pela elevação da PA, à redução do impacto causado pela presença de FR associados e na progressão do processo aterosclerótico.

### 4.3 RACIONAL PARA DECISÃO TERAPÊUTICA

Modificações de estilo de vida podem se refletir no retardo do desenvolvimento da hipertensão arterial sistêmica (HAS) em indi-

víduos com pressão limítrofe. Têm também impacto favorável nos FR envolvidos no desenvolvimento ou no agravamento da hipertensão<sup>12-15</sup> (Grau B). Assim, devem ser indicadas indiscriminadamente.

O período de tempo recomendado para as medidas de modificação de estilo de vida isoladamente em pacientes hipertensos e naqueles com comportamento limítrofe da pressão arterial, com baixo risco cardiovascular, é de, no máximo, seis meses.

Caso não estejam respondendo a essas medidas após três meses, uma nova avaliação, em seis meses, deve ser feita para confirmar o controle da PA. Se esse benefício não for confirmado, já está indicada a instituição do tratamento medicamentoso em associação.

Em pacientes com riscos médios, altos ou muito altos, independentemente da PA, a abordagem deve ser combinada (não medicamentosa e medicamentosa) para atingir a meta preconizada o mais precocemente.

Para a decisão terapêutica, considerar a tabela 1 e, para as metas de PA nas diferentes categorias de risco, a tabela 2.

**Tabela 1.** Decisão terapêutica

Categoria de risco	Considerar
Sem risco adicional	Tratamento não medicamentoso isolado
Risco adicional baixo	Tratamento não medicamentoso isolado por até seis meses. Se não atingir a meta, associar tratamento medicamentoso
Risco adicional médio, alto e muito alto	Tratamento não medicamentoso + medicamentoso

**Tabela 2.** Metas a serem atingidas em conformidade com as características individuais

Categoria	Considerar
Hipertensos estágios 1 e 2 com risco cardiovascular baixo e médio	< 140/90 mmHg
Hipertensos e comportamento limítrofe com risco cardiovascular alto, muito alto, ou com três ou mais fatores de risco, DM, SM, ou LOA Hipertensos com insuficiência renal com proteinúria > 1,0 g/l	130/80 mmHg

DM: diabetes melito; SM: síndrome metabólica; LOA: lesões em órgãos-alvo.

Novos estudos não demonstraram haver benefícios com reduções mais intensas da PA como se julgava anteriormente<sup>16,17</sup> (Grau A).

#### 4.4 JUSTIFICATIVA PARA AS METAS DE PRESSÃO A SEREM ATINGIDAS

##### 4.4.1. HIPERTENSÃO SISTÓLICA ISOLADA (HSI)

Em pacientes com hipertensão sistólica isolada (HSI), a PA será dependente do risco cardiovascular, isto é, naqueles pacientes sem fator de risco adicional ou com risco cardiovascular baixo ou médio a meta deve ser inferior a 140 mmHg. Já nos pacientes com risco cardiovascular alto ou muito alto, a meta deve ser 130 mmHg.

##### 4.4.2 HIPERTROFIA VENTRICULAR ESQUERDA

Tem sido observado que o controle rigoroso da PA sistólica (130 mmHg) em pacientes hipertensos não diabéticos com pelo menos um fator de risco associado diminuiu o risco de hipertrofia ventricular esquerda, comparado ao controle não rigoroso (PAS < 140 mmHg)<sup>18</sup> (Grau B).

##### 4.4.3 SÍNDROME METABÓLICA (SM)

Embora não existam evidências quanto à indicação do tratamento medicamentoso em pacientes com SM e PA limítrofe, é importante frisar que essa condição está presente em cerca de 30% dos indivíduos com HAS, sendo considerado um preditor independente de eventos cardiovasculares, mortalidade geral e cardiovascular<sup>19-21</sup> (Grau A)<sup>22,23</sup> (Grau C).

O objetivo do tratamento é a redução do risco para eventos cardiovasculares e, portanto, a presença de três ou mais FR ou lesões em órgãos-alvo já sinaliza o alto risco para doença cardiovascular<sup>21-22</sup>. Dessa forma, pacientes com SM devem ser abordados de acordo com o risco cardiovascular.

##### 4.4.4 DIABÉTICOS

De acordo com as recomendações da American Diabetes Association (ADA), de 2009, pacientes diabéticos com PA entre 130-139 mmHg e 80-89 mmHg podem ser tratados com modificação de estilo de vida por um tempo máximo de três meses. Se após esse período não houver resposta adequada, o tratamento medicamentoso deve ser iniciado.

Pacientes com PA  $\geq$  140/90 mmHg no momento do diagnóstico ou durante o seguimento devem receber tratamento medicamentoso em conjunto com modificação do estilo de vida<sup>24</sup> (Grau D). Sugere-se que a meta de PA seja 130/80 mmHg, pois o estudo recentemente publicado não mostrou benefícios com reduções mais rigorosas da PA<sup>16</sup>.

##### 4.4.5 DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

Embora não haja consenso quanto à meta mais adequada em pacientes com doença arterial periférica (DAP), em geral, esses

pacientes apresentam lesões em outros territórios vasculares, apresentando, portanto, alto risco cardiovascular.

##### 4.4.6 CURVA J

De acordo com a revisão de Rosendorff e Black<sup>25</sup>, parece adequado evitar reduções importantes da pressão arterial diastólica (PAD) (< 65 mmHg) ou de forma muito rápida quando essa pressão inicial é muito elevada em pacientes com doença arterial coronariana oclusiva.

Inúmeros estudos documentaram uma relação inversa entre a PAD e a doença coronária. Em muitos deles os efeitos da curva J foram registrados em variações fisiológicas da PAD, ou seja, abaixo de 70 a 80 mmHg<sup>25</sup> (Grau A). Para a mesma redução da PAD há pouca evidência do efeito “curva J” sobre outros órgãos-alvo com o cérebro e o rim. Há também pouca evidência desse fenômeno envolvendo a pressão arterial sistólica (PAS)<sup>26</sup>.

#### REFERÊNCIAS

- Rodgers A, Ezzati M, Vander Hoorn S, Lopez AD, Lin RB, Murray CJ; Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Distribution of major health risks: findings from the Global Burden of Disease study. *PLoS Med*. 2004;1(1):e27.
- Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. *N Engl J Med*. 2000;342:145-53.
- PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindopril-based blood pressure lowering regimen among 6,105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack. *Lancet*. 2001;358:1033-41.
- ADVANCE Collaborative Group. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2007;370:829-40.
- The European reduction of cardiac events with perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomized, double-blind, placebo-controlled multicentre trial (EUROPA). *Lancet*. 2003;362:782-8.
- Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlöf B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. *Lancet*. 1998;351:1755-62.
- Bangalore S, Messerli FH, Wun C, Zuckerman AL, DeMicco D, Kostis JB, et al.; Treating to New Targets Steering Committee and Investigators. J-Curve revisited: an analysis of the Treating to New Targets (TNT) Trial. *J Am Coll Cardiol*. 2009;53:A217.
- Weber MA, Julius S, Kjeldsen SE, Brunner HR, Ekman S, Hansson L, et al. Blood pressure dependent and independent effects of antihypertensive treatment on clinical events in the VALUE Trial. *Lancet*. 2004;363:2049-51.
- Mancia G, Messerli F, Bakris G, Zhou Q, Champion A, Pepine CJ. Blood pressure control and improved cardiovascular outcomes in the International Verapamil SR-Trandolapril Study. *Hypertension*. 2007;50:299-305.
- Sleight P, Redon J, Verdecchia P, Mancia G, Gao P, Fagard R, et al. ONTARGET investigators. Prognostic value of blood pressure in patients with high vascular risk in the Ongoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial study. *J Hypertens*. 2009;27:1360-9.
- Redon J, Sleight P, Mancia G, Gao P, Verdecchia P, Fagard R, et al. Safety and efficacy of aggressive blood pressure lowering among patients with diabetes: subgroup analyses from the ONTARGET trial. *J Hypertens*. 2009;27(Suppl 4):S16.
- Moore LL, VISIONI AJ, Qureshi MM, et al. Weight loss in overweight adults and the long-term risk of hypertension: the Framingham study. *Arch Intern Med*. 2005;165:1298-303.
- Halperin RO, Sesso HD, Ma J, et al. Dyslipidemia and the risk of incident hypertension in men. *Hypertension*. 2006;47:45-50.
- Haffner SM, Miettinen H, Gaskill SP, Stern MP. Metabolic precursors of hypertension. The San Antonio Heart Study. *Arch Intern Med*. 1996;156:1994-2001.

## Decisão terapêutica e metas

15. Zhang Y, Lee ET, Devereux RB, Yeh J, Best LG, Fabsitz RR, *et al.* Prehypertension, diabetes, and cardiovascular disease risk in a population based sample: the Strong Heart Study. *Hypertension*. 2006;47:410-4.
16. The ACCORD Study Group. Effects of intensive blood-pressure control in type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med*. 2010;362:1575-85. DOI:10.1056/NEJMoa1001286.
17. Pepine CJ, Handberg EM, Cooper-DeHoff RM, *et al.*; for the INVEST Investigators. A calcium antagonist vs a non-calcium antagonist hypertension treatment strategy for patients with coronary artery disease. The International Verapamil-Trandolapril Study (INVEST): a randomized controlled trial. *JAMA*. 2003;290:2805-16.
18. Verdecchia P, Staessen JA, Angeli F, de Simone G, Achilli A, Ganau A, *et al.* On behalf of the Cardio-Sis investigators. Usual versus tight control of systolic blood pressure in non-diabetic patients with hypertension (Cardio-Sis): an open-label randomised Trial. *Lancet*. 2009;374:525-33.
19. Schillaci G, Pirro M, Vaudo G, Gemelli F, Marchesi S, Porcellati C, *et al.* Prognostic value of the metabolic syndrome in essential hypertension. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43:1817-22.
20. Dekker JM, Girman C, Rhodes T, Nijpels G, Stehouwer CD, Bouter LM, *et al.* Metabolic syndrome and 10-year cardiovascular disease risk in the Hoorn Study. *Circulation*. 2005;112:666-73.
21. Mancia G, Bombelli M, Corrao G, Facchetti R, Madotto F, Giannattasio C, *et al.* Metabolic syndrome in the Pressioni Arteriose Monitorate E Loro Associazioni (PAMELA) study: daily life blood pressure, cardiac damage, and prognosis. *Hypertension*. 2007;49:40-7.
22. Redon J, Cifkova R, Laurent S, Nilsson P, Narkiewicz K, Erdine S, *et al.* On behalf of the Scientific Council of the European Society of Hypertension. The metabolic syndrome in hypertension: European society of hypertension position statement. *J Hypertens*. 2008;26:1891-900.
23. Grundy SM, Cleeman JI, Daniels SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, *et al.* Diagnosis and management of the metabolic syndrome. An American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*. 2005;112:2735-52.
24. Standards of Medical Care in Diabetes – 2009. *Diabetes Care*. 2009;32 Suppl 1:S13-61. DOI:10.2337/dc09-S013
25. Rosendorff C, Black HR. Evidence for a lower target blood pressure for people with heart disease. *Curr Opin Cardiol*. 2009;24:318-24.
26. Messerli FH, Panjrath GS. J-curve between blood pressure and coronary artery disease or essential hypertension: exactly how essential? *J Am Coll Cardiol*. 2009;54:1827-34.