

**Negros e miscigenados**

Nos negros, a prevalência e a gravidade da hipertensão são maiores, o que pode estar relacionado a fatores étnicos e/ou socioeconômicos<sup>1</sup> (B). Predominam, em nosso país, os miscigenados, que podem diferir dos negros quanto às características da hipertensão. Não há evidências de ação diferenciada das drogas anti-hipertensivas em nossa população.

**Idosos**

Estima-se que pelo menos 65% dos idosos brasileiros são hipertensos. A maioria apresenta elevação isolada ou predominante da pressão sistólica, aumentando a pressão de pulso, que mostra forte relação com eventos cardiovasculares<sup>2</sup> (B).

Para o tratamento do idoso hipertenso, além da estratificação de risco, é fundamental a avaliação de comorbidades e do uso de medicamentos.

O objetivo do tratamento é a redução gradual da pressão arterial para valores abaixo de 140/90 mmHg. Em pacientes com valores muito elevados de pressão sistólica, podem ser mantidos inicialmente níveis de até 160 mmHg.

As intervenções não-farmacológicas têm grande importância em idosos. Quando a terapia farmacológica for necessária, a dose inicial deve ser a mais baixa e eficaz possível e o incremento de doses ou a associação de novas drogas devem ser feitos com mais cuidado.

Estudos controlados demonstraram que a diminuição da pressão sistólica e/ou da pressão diastólica reduz a morbi-mortalidade com diferentes agentes: diuréticos tiazídicos, betabloqueadores, bloqueadores de canais de cálcio de longa ação, inibidores da enzima conversora da angiotensina e antagonistas do receptor AT<sub>1</sub> da angiotensina II em hipertensos com insuficiência cardíaca<sup>3-5</sup> (A) <sup>6</sup>(B).

Demonstrou-se ainda que o tratamento da hipertensão no idoso reduz a incidência de déficit cognitivo. Hipertensos com mais de 80 anos e com cardiopatia associada devem ser tratados, enquanto a terapia farmacológica de idosos com mais de 80 anos, sem comorbidades cardiovasculares, está sob investigação.

**Crianças e adolescentes**

A prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes pode variar de 2% a 13%, sendo obrigatória a medida anual da pressão arterial a partir de três anos de idade. Além da avaliação habitual em consultório, recomenda-se a medida rotineira da PA no ambiente escolar<sup>7</sup>.

Atenção especial deve ser dada à presença de fatores de risco cardiovascular associados, que representam importante alvo para medidas de prevenção primária.

Quanto mais altos forem os valores da pressão arterial e mais jovem o paciente, maior será a possibilidade da hipertensão arterial ser secundária, com maior prevalência das causas renais<sup>8</sup> (C).

A ingestão de álcool, o tabagismo, o uso de drogas ilícitas e a utilização de hormônios esteróides, hormônio do crescimento, anabolizantes e anticoncepcionais orais devem ser considerados possíveis causas de hipertensão.

O objetivo do tratamento é atingir valores de pressão arterial sistólica e diastólica abaixo do percentil 95 para sexo, altura e faixa etária.

O tratamento não-farmacológico é obrigatório a partir do percentil 90 de pressão sistólica/diastólica, com ênfase para a adoção de medidas em âmbito familiar, em especial a correção do excesso de peso.

O emprego de anti-hipertensivos é mais freqüente em crianças e adolescentes com hipertensão secundária. Entretanto, sua prescrição deve ser considerada em indivíduos não-responsivos ao tratamento não-farmacológico ou com evidência de dano em órgãos-alvo.

Não há estudos de longo prazo sobre o uso anti-hipertensivo na infância ou na adolescência. A escolha das drogas obedece aos critérios utilizados para adultos. A utilização de inibidores da enzima conversora da angiotensina ou de antagonistas do receptor AT<sub>1</sub> da angiotensina II deve ser evitada em adolescentes do sexo feminino, exceto quando houver indicação absoluta.

**Anticoncepcionais orais e terapia de reposição estrogênica**

A hipertensão é duas a três vezes mais comum em usuárias de anticoncepcionais orais, especialmente entre as mais idosas e obesas. Em mulheres com mais de 35 anos e fumantes, o anticoncepcional oral está contra-indicado. O aparecimento de hipertensão arterial durante o uso de anticoncepcional oral impõe a interrupção imediata da medicação, o que em geral normaliza a pressão arterial em alguns meses.

A reposição estrogênica após a menopausa pode ser recomendada para mulheres hipertensas, pois tem pouca interferência sobre a pressão arterial. A via transdérmica parece ser a melhor opção<sup>8</sup> (B). Contudo, como um pequeno número de mulheres apresenta elevação da pressão arterial, há a necessidade de avaliação periódica da pressão arterial após o início da reposição.

**Gravidez**

Considera-se hipertensão na gravidez quando o nível da pressão arterial for maior ou igual a 140/90 mmHg, sendo a fase V de Korotkoff

indicativa da pressão diastólica. Duas formas de hipertensão podem complicar a gravidez: **hipertensão preexistente (crônica)** e **hipertensão induzida pela gravidez (pré-eclâmpsia/eclâmpsia)**. Elas podem ocorrer isoladamente ou de forma associada<sup>9</sup> (B).

### Hipertensão arterial crônica

Corresponde à hipertensão de qualquer etiologia, presente antes da gravidez ou diagnosticada até a vigésima semana da gestação.

As mulheres com níveis inferiores a 159/99 mmHg não são candidatas a tratamento farmacológico, pois não há evidência de que o uso de drogas resulta em melhor evolução neonatal. Em pacientes sob uso de agentes anti-hipertensivos, a medicação pode ser diminuída ou suspensa em função de hipotensão materna. A alfametildopa é a droga preferida, por ser a mais bem estudada e não haver evidência de efeitos deletérios para o feto<sup>10</sup> (B).

Opções aditivas ou alternativas incluem betabloqueadores (podem estar associados a crescimento fetal restrito), outros bloqueadores adrenérgicos, bloqueadores de canais de cálcio e diuréticos. Os inibidores da enzima conversora da angiotensina e os antagonistas do receptor AT<sub>1</sub> da angiotensina II são contra-indicados durante a gravidez<sup>11</sup> (A).

### Pré-eclâmpsia/eclâmpsia

A pré-eclâmpsia/eclâmpsia geralmente ocorre após 20 semanas de gestação. Caracteriza-se classicamente pelo desenvolvimento gradual de hipertensão e proteinúria.

A interrupção da gestação é o tratamento definitivo na pré-eclâmpsia e deve ser considerado em todos os casos com maturidade pulmonar fetal assegurada. Se não houver maturidade pulmonar fetal, pode-se tentar prolongar a gravidez, mas a interrupção deve ser indicada se houver deterioração materna ou fetal.

A hipertensão arterial grave é freqüentemente tratada com hidralazina endovenosa (5 mg). A nifedipina tem sido também utilizada; entretanto, sua associação com o sulfato de magnésio, droga de escolha no tratamento e, possivelmente, na prevenção da convulsão eclâmpica, pode provocar queda súbita e intensa da pressão arterial. Em raras circunstâncias, o nitroprussiato de sódio pode ser utilizado se a hidralazina e a nifedipina não forem efetivas. Aspirina em baixas doses tem pequeno efeito na prevenção da pré-eclâmpsia, enquanto a suplementação oral de cálcio em pacientes de alto risco e com baixa ingestão de cálcio parece reduzir a incidência de pré-eclâmpsia.

### Obesidade

Hipertensão arterial e obesidade, em especial a obesidade central, com acúmulo de gordura visceral, freqüentemente associadas a dislipidemia e a intolerância à glicose, compõem a síndrome plurimetabólica, caracterizada por resistência à insulina e hiperinsulinemia.

Redução do excesso de peso em pelo menos 5%, restrição dietética de sódio e prática de atividade física regular são fundamentais para o controle pressórico, além de atuarem favoravelmente sobre a tolerância à glicose e o perfil lipídico. Anoréxicos que contenham anfetaminas ou seus derivados e hormônios

tireoideanos podem causar elevação da pressão arterial e, portanto, não devem ser utilizados.

O orlistat não interfere na pressão arterial e tem efeitos benéficos sobre o perfil metabólico. A sibutramina, no entanto, pode provocar elevações da pressão arterial e seu uso deve ser feito com cautela, sobretudo em hipertensos sem tratamento.

Os inibidores da enzima conversora da angiotensina são benéficos para o obeso, pois aumentam a sensibilidade à insulina, e os bloqueadores dos canais de cálcio demonstram neutralidade sobre os metabolismos lipídico e glicídico.

### Diabete melito

A prevalência de hipertensão em diabéticos é pelo menos duas vezes maior do que na população em geral. Em razão da disautonomia, a pressão arterial em diabéticos deve ser medida nas posições deitada, sentada e em pé.

No diabete tipo 1, a hipertensão se associa a nefropatia diabética e o controle da pressão arterial é crucial para retardar a perda de função renal. No diabete tipo 2, a hipertensão se associa à síndrome de resistência à insulina e ao alto risco cardiovascular. O tratamento não-farmacológico (atividade física regular e dieta apropriada) torna-se obrigatório para reduzir a resistência à insulina. O controle do nível glicêmico contribui para a redução do nível de pressão.

Estudos em diabéticos hipertensos ressaltam a importância da redução da pressão arterial sobre a morbimortalidade cardiovascular e as complicações microvasculares relacionadas ao diabete<sup>12,13</sup> (A). Recomenda-se que a pressão arterial seja reduzida a valores inferiores a 130/85 mmHg (A), e a 125/75 mmHg, se houver proteinúria > 1 g/24h.

Todos os anti-hipertensivos podem ser usados no diabético.

Os diuréticos podem ser utilizados em baixas doses.

Há evidências de que betabloqueadores em hipertensos aumentam o risco de desenvolvimento de diabete<sup>14</sup> (A) e naqueles já em uso de insulina podem mascarar os sintomas de hipoglicemia. Entretanto, deve-se dar preferência a esses agentes em situações com indicação específica.

Os inibidores da enzima conversora da angiotensina não interferem no metabolismo glicêmico, reduzem a resistência à insulina e o risco de eventos cardiovasculares em pacientes hipertensos ou de alto risco cardiovascular<sup>15-17</sup> (A), além de exercerem proteção renal em diabéticos tipo 1 com nefropatia diabética<sup>18</sup> (A).

Os antagonistas do receptor AT<sub>1</sub> da AII demonstraram nefroproteção em diabéticos tipo 2<sup>19-21</sup> (A).

A dificuldade no controle da pressão arterial em diabéticos freqüentemente exige a associação de anti-hipertensivos. Para tais combinações, são opções os bloqueadores dos canais de cálcio, os inibidores adrenérgicos e os vasodilatadores, embora os dois últimos possam exacerbar a disfunção sexual ou a hipotensão postural.

### Dislipidemia

É freqüente a associação entre dislipidemia e hipertensão arterial. O uso de hipolipemiantes, especialmente de vastatinas, tem

demonstrado grande benefício sobre a morbimortalidade cardiovascular. A abordagem não-medicamentosa também é obrigatória.

Inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueadores dos canais de cálcio e alfa-2-agonistas não interferem na lipemia, enquanto os alfabloqueadores podem melhorar o perfil lipídico. Os diuréticos em baixas doses não interferem nos níveis séricos de lipídios. Os betabloqueadores podem aumentar, temporariamente, os níveis de triglicérides e reduzir o HDL-colesterol.

### Acidente vascular cerebral

O tratamento com inibidores da enzima conversora da angiotensina, diuréticos, betabloqueadores ou bloqueadores dos canais de cálcio é benéfico para a prevenção primária de acidente vascular cerebral<sup>22</sup> (D).

Em hipertensos ou normotensos que sofreram acidente vascular cerebral (AVC) ou ataque isquêmico transitório (AIT), a utilização de um representante dos inibidores da enzima conversora da angiotensina (perindopril) associado a um diurético (indapamida) reduz a incidência de novos eventos<sup>23</sup> (A).

A diminuição da pressão arterial deve ser gradual e cuidadosa nos idosos com AVC ou AIT e nos que apresentam estenose ou oclusão das artérias cervicais ou intracranianas, pelo risco de redução da perfusão cerebral<sup>24</sup> (A). A hipotensão ortostática deve ser evitada.

Na fase aguda de AVC isquêmico pode haver comprometimento da auto-regulação cerebral, tornando o fluxo sanguíneo extremamente sensível a alterações da pressão arterial<sup>25</sup> (B). O aumento da pressão arterial nessa fase é geralmente transitório<sup>26</sup> (A).

É prudente retardar o início do tratamento anti-hipertensivo até que haja estabilização do quadro clínico inicial, mas a terapêutica deve ser instituída imediatamente em:

- condições clínicas específicas,
- isquemia miocárdica,
- insuficiência renal e cardíaca,
- dissecação de aorta,
- presença de níveis pressóricos extremamente elevados ou em uso de trombolíticos<sup>22</sup> (D).

Após a fase aguda, os hipertensos devem ser mantidos com níveis de pressão arterial inferiores a 140/90 mmHg.

### Cardiopatia isquêmica

Em hipertensos com doença arterial coronária objetiva-se o controle gradual da pressão arterial até atingir níveis inferiores a 140/90 mmHg. É fundamental o controle de outros fatores de risco, bem como o uso de ácido acetilsalicílico<sup>27</sup> (A).

Os betabloqueadores são os mais indicados, por sua ação antiisquêmica. Os bloqueadores dos canais de cálcio, exceto os de ação rápida, podem ser utilizados como recurso alternativo.

Agentes hipotensores que aumentam a frequência cardíaca, como a hidralazina, devem ser evitados.

Nos pacientes que já sofreram infarto agudo do miocárdio, deve ser utilizado betabloqueador sem atividade simpaticomimética in-

trínseca e inibidores da enzima conversora da angiotensina, se houver disfunção sistólica<sup>28</sup> (A). No infarto agudo do miocárdio sem onda Q, com função sistólica preservada, podem ser utilizados diltiazem ou verapamil<sup>29</sup> (A).

### Insuficiência cardíaca

A hipertensão arterial pode promover alterações estruturais no ventrículo esquerdo, com ou sem isquemia coronária, contribuindo para o desenvolvimento de insuficiência cardíaca com função sistólica preservada ou não.

Medidas não-farmacológicas são muito importantes, como a restrição de sal e, em alguns casos, de água. Sempre que possível praticar atividade física supervisionada. Os diuréticos devem ser usados para o controle da hipertensão ou para evitar a retenção hídrica, lembrando que nem sempre é necessário o uso de diurético de alça, salvo em pacientes com insuficiência renal.

Em presença de disfunção sistólica, os inibidores da enzima conversora da angiotensina devem ser utilizados em doses plenas, mesmo que a pressão arterial esteja controlada, pois diminuem a morbi-mortalidade<sup>28</sup> (A). Se os inibidores da enzima conversora da angiotensina não forem tolerados, deverão ser indicados antagonistas do receptor AT<sub>1</sub> da AII<sup>30</sup> (A).

O carvedilol, associado a inibidores da enzima conversora da angiotensina, mostrou-se benéfico no tratamento da insuficiência cardíaca, reduzindo a mortalidade<sup>31</sup> (A). Benefícios semelhantes foram demonstrados com o uso de metoprolol e bisoprolol<sup>32</sup> (A). Para controle da angina de peito ou da hipertensão arterial em pacientes com insuficiência cardíaca, apenas a amlodipina ou a felodipina podem ser adicionadas com segurança<sup>30</sup> (A).

A adição de espironolactona, em dose de 25 mg/dia, ao tratamento convencional da insuficiência cardíaca avançada (classes III e IV da NYHA), também tem sido associada à redução significativa de mortalidade<sup>33</sup> (A).

### Hipertrofia do ventrículo esquerdo

A hipertrofia ventricular esquerda (HVE) pode se associar a hipertensão arterial e é um indicador independente de risco cardiovascular. O tratamento medicamentoso é imperativo. Todas as drogas, à exceção dos vasodilatadores de ação direta, reduzem a HVE, sendo os inibidores da enzima conversora da angiotensina aparentemente os mais eficazes. Evidências sugerem que a regressão da hipertrofia do ventrículo esquerdo está associada à diminuição da morbidade cardiovascular<sup>34</sup> (C).

### Apnéia obstrutiva do sono

A apnéia do sono se associa de modo independente à elevação da pressão arterial<sup>35-37</sup> (B). É recomendável adotar medidas que promovam redução de peso para os obesos. O tratamento padrão consiste no emprego de suporte ventilatório de pressão positiva contínua durante o sono, que reduz a pressão arterial, especialmente em pacientes com apnéia do sono moderada e grave e sob tratamento com anti-hipertensivos.