

Abordagem da hipertensão arterial refractária

SUSANA PAIVA*

RESUMO

Introdução: A Hipertensão Arterial é geralmente considerada refractária ou resistente se os valores de tensão arterial alvo não são atingidos, em pacientes que recebem tratamento anti-hipertensivo com três fármacos, incluindo um diurético, todos eles em doses próximas das máximas recomendadas. A prevalência de hipertensão refractária oscila entre 3 e 29%, dependendo dos estudos. São vários os factores que podem contribuir para uma hipertensão refractária. Uma abordagem adequada de cada paciente pode permitir a identificação adequada destes factores, reduzindo drasticamente a proporção de pacientes resistentes ao tratamento.

Objectivo: Apresentar uma revisão actualizada sobre os vários factores que podem estar na origem de hipertensão refractária e algumas estratégias para diminuir a sua prevalência na consulta de Medicina Geral e Familiar.

Métodos: Foi efectuada uma pesquisa bibliográfica na base de dados Medline, no Index RMP e em sites de revistas médicas internacionais entre os anos de 1996 e 2004 (mês de Novembro), através da utilização das palavras-chave «Hard-to-control hypertension» e «Resistant hypertension».

Revisão: Os principais factores que contribuem para uma hipertensão refractária são a falta de adesão ao tratamento, o tratamento anti-hipertensivo inadequado, as interações farmacológicas, o excesso de volume, a hipertensão secundária, a pseudoresistência e a presença de outras condições associadas à hipertensão (obesidade – hiperinsulinemia, abuso do álcool, síndrome da apneia do sono). A abordagem adequada do paciente com hipertensão refractária passa necessariamente por uma cuidadosa história clínica e por uma exploração física especialmente detalhada para detectar sinais associados a etiologias de hipertensão secundária. Pondo em prática estas medidas é possível encontrar na maior parte dos casos o motivo de resistência ao tratamento.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial; Hipertensão Refractária; Hipertensão Resistente; Médico de Família.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HTA) é geralmente considerada refractária ou resistente se os valores de tensão arterial (TA) alvo não são atingidos, em pacientes que recebem tratamento anti-hipertensivo com três fármacos, incluindo um diurético, todos eles em doses próximas das máximas recomendadas. Em pacientes idosos com hipertensão sistólica isolada, considera-se hipertensão refractária quando os níveis de TA sistólica não diminuem abaixo

de 160 mmHg, apesar de um tratamento farmacológico semelhante ao descrito anteriormente^{1,2}.

A prevalência real de hipertensão refractária é difícil de determinar. Os estudos publicados descrevem uma prevalência que oscila entre 3 e 29%^{3,4}; a existência de diferentes protocolos diagnósticos e terapêuticos dificulta a comparação entre os diferentes estudos. A HTA refractária pode ser considerada primária se o controlo da TA nunca foi atingido ou secundária se a TA se torna difícil de controlar após ter estado controlada inicialmente.

São vários os factores que podem contribuir para uma hipertensão refractária. Um ou mais factores podem influenciar a resposta indivi-

dual de um paciente. Uma abordagem adequada de cada paciente pode permitir a identificação destes factores, reduzindo drasticamente a proporção de pacientes resistentes ao tratamento⁴.

Este trabalho tem como objectivo fazer uma revisão sobre os vários factores que podem estar na origem de hipertensão refractária e algumas estratégias para diminuir a sua prevalência na consulta de Medicina Geral e Familiar.

METODOLOGIA

Procedeu-se a uma pesquisa bibliográfica na base de dados Medline e em sites de revistas médicas inter-

*Interna Complementar de Clínica Geral
Centro de Saúde de Aldoar – Unidade
de Saúde Familiar de Serpa Pinto

nacionais entre os anos de 1996 e 2004 (mês de Novembro), através da utilização das palavras-chave «Hard-to-control hypertension» e «Resistant hypertension». Foram pesquisados artigos nacionais no Index de Revistas Médicas Portuguesas. Da pesquisa resultaram dezanove artigos, tendo sido incluídos neste trabalho nove (oito artigos de revisão e um de normas de orientação clínica). Os restantes artigos foram excluídos por não irem de encontro aos objectivos definidos para este trabalho.

CORPO DA REVISÃO

Os factores que contribuem para uma hipertensão (HTA) refractária são vários e aparecem dispostos no Quadro I.

Falta de adesão ao tratamento

A dificuldade em seguir o esquema terapêutico prescrito foi implicado em aproximadamente 50 % dos casos de pacientes com hipertensão refractária^{4,5,6}. A falta de adesão ao tratamento pode ser atribuída a vários factores, incluindo o custo da medicação, a inadequada educação do paciente, a complexidade do esquema terapêutico, o nível educacional do paciente e os efeitos laterais da medicação^{3,4,5,6}.

A não adesão à terapêutica deve ser consideração primária na avaliação de pacientes com HTA difícil de controlar. O interrogatório directo ao paciente sobre a toma correcta da medicação é a medida mais prática para confirmar a escassa adesão ao dito tratamento⁴. Algumas pistas para a não adesão incluem faltas frequentes às consultas, incapacidade em identificar os efeitos biológicos de alguns fármacos prescritos (ex. diminuição da frequência cardíaca

QUADRO I

FACTORES RELACIONADOS COM A HTA REFRACTÁRIA

<p>Falta de adesão ao tratamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Custo da medicação • Nível educacional • Complexidade do esquema terapêutico • Dose inadequada • Ausência de educação do paciente • Défice de memória, demência • Intolerância subjectiva a algum fármaco <p>Causas relacionadas com fármacos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dose inadequada • Combinações inadequadas • Intolerância objectiva a algum fármaco (efeitos secundários) • Inactivação rápida (ex. hidralazina) • Interações farmacológicas <ul style="list-style-type: none"> Anti-inflamatórios não esteróides Anticoncepcionais orais Fármacos simpaticomiméticos Corticóides; cocaína Antidepressivos Descongestionantes nasais Ciclosporina; eritropoietina 	<p>Condições associadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obesidade – hiperinsulinemia • Abuso do álcool • Síndrome de apneia do sono <p>Excesso de volume</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terapêutica diurética inadequada • Excesso de ingestão de sódio • Lesão renal progressiva <p>Hipertensão secundária</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doença parenquimatosa renal • Estenose da artéria renal • Hiperaldosteronismo primário • Doença tiroidea • Feocromocitoma <p>Pseudoresistência</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pseudohipertensão • Hipertensão da bata branca
---	---

QUADRO II

SUGESTÕES PARA MELHORAR A ADESÃO AO TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO

<ul style="list-style-type: none"> • Educar o paciente acerca da HTA e da importância do esquema terapêutico prescrito • Marcar consultas de <i>follow-up</i> • Prescrever o esquema que tem menos possibilidades de causar efeitos secundários • Prescrever o esquema eficaz mais barato • Prescrever fármacos de toma única diária, se possível • Prescrever um esquema simplificado usando fármacos combinados de dose fixa • Monitorizar a obtenção da TA alvo • Estimular os progressos • Inquirir sobre os obstáculos à adesão • Colaborar com o paciente na tentativa de encontrar novas estratégias terapêuticas
--

com o uso de beta-bloqueadores) e o abuso do álcool ou outras substâncias.

A adesão ao tratamento anti-hipertensivo pode ser melhorada usando algumas estratégias eviden-

ciadas no Quadro II.

A chave para estas estratégias é o estabelecimento de uma boa relação com o paciente, uma comunicação aberta acerca da HTA, as suas complicações e os objectivos do

tratamento.

Hoje em dia, a grande quantidade de fármacos anti-hipertensivos disponíveis, incluindo preparações de libertação prolongada e combinações de dose-fixa, tornaram a toma única diária e o controlo da TA durante as 24h uma realidade, melhorando a tolerabilidade dos esquemas anti-hipertensivos. Acima de tudo, o médico deve estar convencido que o tratamento anti-hipertensivo na tentativa de atingir o nível de TA alvo previsto para o paciente vale a pena.

Causas relacionadas com os fármacos anti-hipertensivos

Numa revisão sobre casos de HTA refractária numa unidade especializada em HTA^{3,4} observou-se que uma das causas mais frequentes de resistência era a utilização de um esquema terapêutico inadequado. A TA foi controlada na maior parte dos casos após a correspondente adequação dos esquemas terapêuticos, especialmente a utilização de diuréticos. Estes fármacos contribuem de forma fundamental para o controlo da TA mediante a regulação do fluído extracelular e do volume sanguíneo. Os diuréticos aumentam a eficácia anti-hipertensiva dos esquemas com vários fármacos, são úteis na obtenção da TA alvo e são mais baratos que os outros agentes anti-hipertensivos. Apesar destes factos, os diuréticos continuam a ser pouco utilizados¹.

Outra causa frequente do difícil controlo da TA é o uso inadequado de baixas doses de fármacos anti-hipertensivos^{3,5}. Este erro pode ser evitado se os médicos se familiarizarem com um ou dois fármacos de cada classe de anti-hipertensores. As doses devem ser aumentadas até a TA estar controlada ou a dose máxima recomendada for atingida, excepto

se o paciente sentir efeitos secundários relacionados com a dose. Nestes casos é apropriado adicionar um fármaco de outra classe com efeitos aditivos ou sinérgicos com o primeiro fármaco. A menos que o paciente apresente sintomas relacionados com hipertensão grave, o intervalo entre os ajustes de dose devem ser de quatro semanas ou mais. Este período de tempo é necessário para que qualquer dose de medicação anti-hipertensiva atinja o seu benefício terapêutico máximo.

O uso inadequado de doses baixas de fármacos anti-hipertensivos individuais conduz inevitavelmente a esquemas de múltiplos fármacos, o que reduz a adesão. Mesmo quando são administradas as doses óptimas, a polimedicação é difícil de evitar uma vez que a TA é controlada com um fármaco em apenas 50% dos pacientes⁵. Os fármacos combinados de dose-fixa foram concebidos para melhorar a adesão terapêutica diminuindo o número de comprimidos que são necessários e reduzindo os efeitos secundários dependentes da dose de cada componente individual.

De seguida estão descritos alguns passos importantes na avaliação do esquema anti-hipertensivo correcto:

- Verificar medicações prescritas inapropriadamente em baixas doses ou combinações inadequadas (ex. dois agentes da mesma classe);
- Assegurar que a dose e a frequência da administração são adequadas aos fármacos prescritos;
- Considerar as características do paciente que podem influenciar a escolha do fármaco (ex. um diurético de ansa pode ser inadequado para um paciente com função renal normal, assim como um diurético tiazídico seria menos apropriado num paciente hipertenso com insuficiência renal).

Interações farmacológicas

Muitos pacientes hipertensos, especialmente os idosos, apresentam comorbilidades que requerem o uso regular de medicações específicas que podem interagir com os agentes anti-hipertensivos.

ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES (AINE)

Os AINE produzem uma retenção de sódio, aumentam a resposta vasoconstritora das hormonas pressoras, antagonizam o efeito dos fármacos anti-hipertensivos (com a possível excepção dos bloqueadores dos canais de cálcio) e podem interferir com o controlo da TA. Podem conduzir a aumentos da TA média de aproximadamente 4-5 mmHg³.

ANTICONCEPCIONAIS ORAIS (ACO)

A prevalência de HTA em mulheres que tomam ACO quase triplica quando comparada com mulheres que não seguem o dito tratamento^{3,4}. A HTA é especialmente frequente em mulheres obesas, fumadoras e que tomam ACO durante longos períodos de tempo. No entanto, os valores de TA normalizam na maior parte dos casos após a suspensão dos ACO.

AMINAS SIMPATICOMIMÉTICAS

Vários aerossóis nasais, descongestionantes orais e supressores do apetite contêm fármacos vasoactivos como a fenilpropanolamina, efedrina, pseudoefedrina e oximetazolina que, utilizados de forma prolongada, podem induzir elevações da TA ou interferir com os efeitos do tratamento anti-hipertensivo^{3,4}. Os efeitos das ditas aminas simpaticomiméticas são o resultado da actividade agonista alfa-adrenérgica, tanto por estimulação directa dos receptores alfa como por facilitar de forma indirecta a libertação precoce da nora-

drenalina dos depósitos neuronais.

Na altura de realizar a história clínica deve interrogar-se expressamente o paciente sobre a toma destes medicamentos, já que raramente o paciente os cita de forma espontânea quando questionado sobre o seu tratamento farmacológico.

ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS

Os antidepressivos tricíclicos antagonizam os efeitos anti-hipertensivos dos fármacos bloqueadores alfa-adrenérgicos como a guanetidina, a clonidina e metildopa⁴. Estes efeitos eram mais evidentes com os antidepressivos mais antigos. O aparecimento de uma nova geração de tricíclicos reduziu em grande parte esse efeito negativo sobre os níveis de TA.

CICLOSPORINA

A HTA é um efeito secundário reconhecido do tratamento com ciclosporina em 50 a 70% dos pacientes submetidos a um transplante renal, hepático ou cardíaco^{3,4}. Nestes pacientes produz-se um aumento da vasoconstrição renal e uma diminuição da excreção urinária de sódio e água, estabelecendo-se uma HTA dependente do volume. Dado que o tratamento com ciclosporina se mantém ao longo do tempo, pode ser necessário o uso de fármacos anti-hipertensivos para controlar a TA. Os antagonistas do cálcio, diuréticos e mesmo os inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) demonstraram ser eficazes neste tipo de HTA. No entanto, o aparecimento de novos fármacos imunossuppressores, como o tacrolimus, diminuiu a prevalência de HTA em pacientes transplantados, melhorando o perfil de risco cardiovascular⁴.

CORTICOESTERÓIDES

O uso regular de corticoesteróides

favorece a retenção de sal e água e uma elevação dos valores de TA volume-dependente^{3,4}. Nos últimos anos, a progressiva suspensão da toma de esteróides em pacientes transplantados tem-se acompanhado de uma diminuição da incidência de HTA nestes pacientes.

ERITROPOIETINA

A eritropoietina recombinante humana aumenta os valores de TA em 1/3 dos pacientes que recebem o dito fármaco como tratamento da anemia associada a insuficiência renal terminal⁴. A elevação da TA é devida a um aumento das resistências periféricas, relacionado em parte com os efeitos vasculares directos da eritropoietina. Em qualquer caso é um efeito que responde à redução da dose de eritropoietina, embora em alguns pacientes seja necessária a suspensão total.

DROGAS DE ABUSO

O consumo crónico de cocaína pode provocar lesões nos órgãos alvo semelhantes às observadas em pacientes hipertensos não tratados, possivelmente devido à frequência e intermitência das elevações agudas da TA. A toxicidade aguda por anfetaminas é similar à observada com a cocaína, embora de duração mais prolongada⁴.

Pseudoresistência

PSEUDOHIPERTENSÃO

Uma condição básica em qualquer avaliação de um paciente hipertenso é o uso de uma metodologia correcta na medição da TA. É imprescindível a utilização de um esfigmomanómetro calibrado com um braçal de tamanho adaptado às dimensões do braço do paciente (o balão presente no braçal deverá ter uma largura cerca de 20% superior ao diâmetro do braço do paciente e,

um comprimento suficiente para cobrir 2/3 do membro). As determinações devem realizar-se num ambiente calmo após um período de repouso de 5-15 minutos e pelo menos 30 minutos após o consumo de estimulantes como a cafeína ou a nicotina, que podem aumentar transitivamente os valores de TA.^{1,2,4}

A pseudohipertensão é ocasionalmente encontrada em pacientes idosos com aterosclerose generalizada, que conduz a um endurecimento da artéria braquial. Nesta situação, as TA obtidas por esfigmomanometria são inapropriadamente altas quando comparadas com as pressões intra-arteriais. O diagnóstico requer um alto nível de suspeita; no Quadro III estão descritos os sintomas e sinais que podem levar à suspeita de pseudohipertensão.^{3,5,7,8}

O diagnóstico de pseudohipertensão é problemático. A manobra de Osler, em que a artéria radial ou braquial se mantém palpável quando o braçal do esfigmomanómetro é insuflado acima da pressão sistólica auscultada, foi considerada como teste de rastreio para pseudohipertensão, mas o seu valor diagnóstico tem sido questionado. O diagnóstico definitivo de pseudohipertensão

QUADRO III

SINAIS E SINTOMAS DE SUSPEITA DE PSEUDOHIPERTENSÃO

- Hipertensão arterial severa sem grande repercussão dos órgãos alvo
- Sintomas de hipotensão atribuídos à medicação anti-hipertensiva (tonturas, astenia), na ausência de uma excessiva redução da TA
- Evidências radiológicas de calcificação da artéria braquial
- Valores de TA mais elevados na artéria braquial que nas extremidades inferiores
- Hipertensão sistólica isolada severa

requer medição directa da pressão intra-arterial mas, uma vez que se trata de um procedimento invasivo, a TA pode ser medida utilizando um aparelho infrassónico automático ou pletismográfico como alternativa^{3,5}.

HIPERTENSÃO DA BATA BRANCA

A hipertensão da «bata branca» ocorre quando os valores de TA medidos por um profissional de saúde no consultório são significativamente mais elevados quando comparados com valores de TA medidos fora do consultório (ex. em monitorização ambulatória ou auto-medição)^{3,4,5}.

Os estudos prospectivos ainda não conseguiram definir a história natural ou o risco de morbidade e mortalidade associados com a hipertensão da bata branca não tratada. Estudos transversais⁹ sugerem que, quando comparados com pacientes normotensos, os doentes com hipertensão da bata branca apresentam índices mais elevados de hipertrofia ventricular esquerda, valores de LDL-colesterol e insulina mais altos, diminuição da *compliance* do ventrículo esquerdo e um endurecimento e uma elasticidade anormal nas grandes artérias. Portanto, a hipertensão da bata branca não é uma condição benigna, mas talvez uma forma mais leve de hipertensão essencial associada a risco cardiovascular aumentado².

Dado tratar-se de uma situação bastante comum, todos os pacientes com HTA devem ser encorajados a obter valores de TA fora do consultório. Nestas situações é de grande utilidade a monitorização ambulatória da TA (MAPA)⁶. A monitorização ambulatória e a auto-medição também são úteis em pacientes com aparente resistência aos fármacos anti-hipertensivos, HTA episódica ou disfunção autonómica e em pa-

cientes em que os valores de TA ambulatórios se correlacionam mais intimamente que os valores da TA medidos no consultório com o atingimento dos órgãos alvo. Embora ainda não tenham sido definidas *guidelines* para o tratamento de HTA da bata branca, está indicado o tratamento anti-hipertensivo e o *follow-up* cuidadoso, especialmente em pacientes que apresentam atingimento dos órgãos alvo.

Outras condições associadas

OBESIDADE E HIPERINSULINEMIA

A obesidade (avaliada pelo Índice de Massa Corporal) e a hiperinsulinemia estão associadas com aumento da TA e diminuição da resposta à terapêutica^{3,4}. Ambas diminuem a eficácia dos fármacos anti-hipertensivos e podem contribuir para a hipertensão refractária. A hipertrofia do músculo liso dos vasos de resistência, induzida pela insulina, é uma

QUADRO IV

SINTOMAS E SINAIS INDICATIVOS DE HIPERTENSÃO SECUNDÁRIA

Doença parenquimatosa renal

- Elevação da creatinina plasmática
- Sedimento urinário patológico: proteinúria, hematuria, cilindros celulares
- Diminuição do tamanho da silhueta renal

Doença vascular renal

- HTA de aparecimento brusco, antes dos 30 anos ou depois dos 50
- Hipertensão estágio 2 (TA » 160/100 mmHg)1
- Insuficiência renal aguda após a toma de IECA
- Sopro abdominal ou sopro epigástrico contínuo
- HTA de aparecimento recente em paciente idoso com doença vascular difusa
- Assimetria do tamanho renal

Feocromócitoma

- Crises paroxísticas
- Cefaleias, palpitações, sudção difusa
- Grande variabilidade dos valores de TA
- Hipertensão estágio 2 (TA » 160/100 mmHg)1
- Resposta hipertensiva a fármacos anti-hipertensivos ou anestésicos
- Massa abdominal

Síndrome de Cushing

- Obesidade troncular, cara de lua-cheia, hirsutismo
- Estrias cutâneas
- Debilidade muscular
- Transtornos emocionais
- Amenorreia, diminuição da libido
- Fracturas ósseas espontâneas

Hiperaldosteronismo primário

- Hipocaliemia espontânea ou provocada
- Cãimbras musculares, debilidade
- Poliúria, ocasionalmente polidipsia

Coartação da aorta

- Diminuição dos pulsos femorais
- Gradiente de pressão entre os membros superiores e inferiores
- Sopro sistólico
- Sopro contínuo sobre as artérias intercostais

Patologia tiroidea

- Aumento nodular difuso da glândula
- Hipertiroidismo:
 - Ansiedade, tremor, transtornos do sono
 - Perda de peso; debilidade de grupos musculares proximais
 - Amenorreia; dispneia, palpitações, taquicardia
 - Pressão de pulso elevada
- Hipotiroidismo:
 - Letargia, depressão; intolerância ao frio
 - Síndrome do túnel cárpico
 - Aumento de peso; rouquidão, afonia; parkinsonismo

explicação proposta para o aumento da resistência vascular em pacientes com hipertensão refractária.

ABUSO DO ÁLCOOL

A ingestão excessiva de álcool é uma causa comum de HTA reversível que deve ser tida em conta no diagnóstico diferencial de um paciente com hipertensão refractária. Numerosos estudos mostraram a existência de uma associação significativa entre os níveis de TA e o consumo de álcool^{3,4,5}. O abuso de álcool aumenta a TA em pacientes hipertensos tratados ou não tratados. A TA volta ao normal ou torna-se mais fácil de controlar quando cessa o consumo de álcool.

SÍNDROME DA APNEIA DO SONO

Deve considerar-se este quadro em todos os pacientes com hipertensão refractária que apresentem obesidade, sonolência diurna frequente e episódios de apneia durante o sono. Observou-se que a presença de uma síndrome de apneia do sono marcado contribui claramente para a resistência ao tratamento anti-hipertensivo. A monitorização ambulatória da TA mostra que estes pacientes não apresentam a queda circadiana nocturna da TA e que isto se relaciona com os episódios de apneia e hipoxia secundária que ocorrem durante a noite. Um diagnóstico e abordagem apropriados desta patologia pode melhorar os padrões diurnos e nocturnos da TA e reduzir as elevadas taxas de mortalidade cardiovascular registadas neste tipo de pacientes^{4,10}.

Excesso de volume

O excesso de volume, quer devido à ingestão excessiva de sódio, quer ao tratamento diurético inadequado, é a causa mais frequente de hipertensão refractária em pacientes que

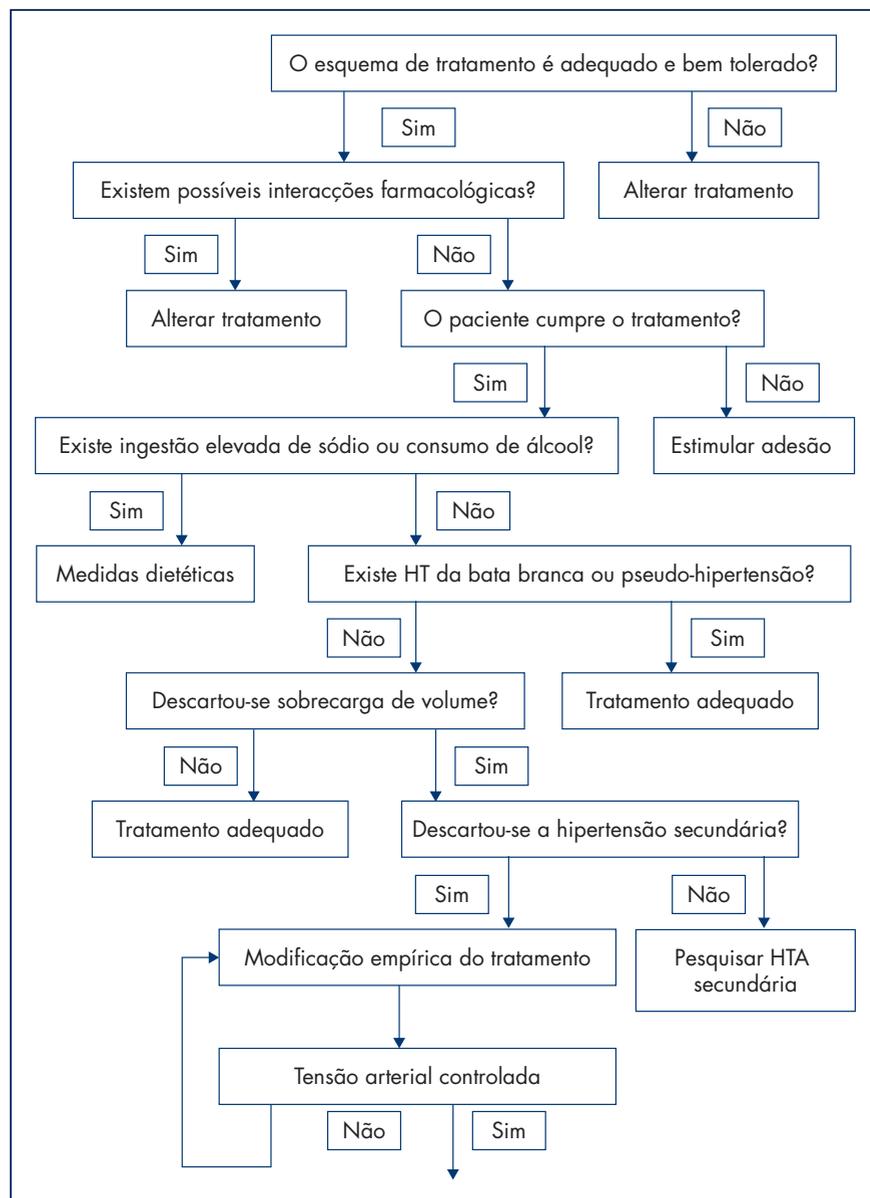


Figura 1. Algoritmo para abordagem da HTA refractária.

cumprem a medicação^{5,6}. Todos os pacientes hipertensos devem ser aconselhados a evitar o sal e a aumentar o consumo de frutos, vegetais e alimentos pobres em gorduras. Estes alimentos contêm micronutrientes que reduzem os efeitos pressores da ingestão concomitante de sódio.

Em pacientes hipertensos com função renal normal, os diuréticos tiazídicos são mais eficazes que os diuréticos da ansa a diminuir a TA^{7,8}. Uma das principais razões para a hipertensão refractária pode ser a não inclusão de diuréticos no esquema terapêutico. Na ânsia de usar os novos agentes, o uso dos diuréticos

diminuiu dramaticamente nos últimos 10 anos apesar da evidência crescente da sua segurança a longo prazo e efeito benéfico.

Hipertensão secundária

Uma causa secundária de HTA é encontrada em 10 a 11%¹⁰ dos pacientes submetidos a avaliação por hipertensão refractária. A resistência ao tratamento num paciente que cumpre a medicação prescrita pode ser um sinal indicativo de uma hipertensão secundária que passou despercebida. Nestes casos, a estenose da artéria renal e a doença parenquimatosa renal são as causas mais comuns de hipertensão secundária.

O Quadro IV sumariza os sintomas e sinais associados frequentemente às diferentes causas de hipertensão secundária, que nos podem orientar na realização dos exames diagnósticos necessários em cada caso.

CONCLUSÃO

Como exemplo e conclusão final, a Figura 1 mostra um algoritmo que pode ser útil na abordagem diagnóstica e terapêutica dos pacientes com

hipertensão arterial refractária.

Fica evidente que a abordagem adequada do paciente com hipertensão refractária passa necessariamente por uma cuidadosa história clínica que recolha os seus antecedentes sobre medicações anteriores, doses, tempo de administração, efeitos secundários, valores de TA na consulta e no domicílio, uso associado de outros fármacos, hábitos de vida, consumo de tóxicos, nível educativo e sintomas atribuíveis a outras patologias. A exploração física deve ser especialmente detalhada para detectar sinais associados a etiologias de hipertensão secundária. Pondo em prática estas medidas é possível encontrar na maior parte dos casos o motivo de resistência ao tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC VII). Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2004.
2. Cifkova R, Erdine S, Fagard R, Farsang C, Heagerty AM, Kiowski W, et al. Practice Guidelines for Primary Care Physicians: 2003 ESH/ESC Hypertension Guidelines. *J Hypertens* 2003; 21 (10): 1779-86.

3. Vidt DG. Contributing factors in resistant hypertension: truly refractory disease is rarely found in a properly conducted workup. *Postgrad Med* 2000 May 1; 107 (5): 57-60, 63-4, 67-8, 70.

4. Segura de la Morena J, Campo sien C, Ruilope Urioste LM. Factores que influyen en la hipertensión arterial refractaria. *Hipertensión* 2002; 19 (4): 163-71.

5. Oparil S, Calhoun DA. Managing the patient with hard-to-control hypertension. *Am Fam Physician* 1998 Mar 1; 57 (5): 1007-14; 1019-20.

6. Duarte PC, Sargento L, Nogueira B. Hipertensão arterial resistente. *Med-Interna* 2000 Abr-Jun; 7 (2): 122-126.

7. Gandhi S, Santiesteban H. Resistant hypertension. Suggestions for dealing with the problem. *Postgrad Med* 1996 Oct; 100 (4): 97-102; 107-8.

8. Brown MA, Buddle ML, Martin A. Is resistant hypertension really resistant? *Am J Hypertens* 2001 Dec; 14 (12): 1263-9.

9. Glen SK, Elliott HL, Curzio JL, Lees KR, Reid JL. White-coat hypertension as a cause of cardiovascular dysfunction. *Lancet* 1996 Sep 7; 348 (9028): 654-7.

10. Onusko E. Diagnosing secondary hypertension. *Am Fam Physician* 2003 Jan 1; 67 (1): 67-74.

Endereço para a correspondência

Susana Maria Teixeira Pinto Sousa Paiva
Rua Duarte Barbosa, 58 R/C Dto
4150 - 282 Porto
Telef: 226 162 626 / 969 085 135
E-mail: susanapaiva@iol.pt

Recebido para publicação em 22/02/05
Aceite para publicação em 20/10/05

MANAGEMENT OF RESISTANT HYPERTENSION

Introduction: Resistant hypertension is the failure to reach target blood pressure in patients receiving three anti-hypertensive drugs, including a diuretic, in full doses. Its prevalence ranges from 3 to 29%, and there are several factors that can contribute to it. A proper approach can identify these factors, reducing the proportion of patients that are resistant to the treatment.

Aim: To present an updated review on causes of resistant hypertension and on strategies to lower its prevalence in family medicine consultation.

Methods: A search using the keywords "hard-to-control hypertension" and "resistant hypertension" was performed among articles published between 1996 and 2004 indexed in MEDLINE, in a Portuguese medical journals database (Index RMP) and in several international medical journal sites.

Review: The main contributing factors to resistant hypertension are nonadherence, inadequate treatment, drug interactions, volume overload, secondary hypertension, pseudo-resistance, and other associated conditions (obesity-hyperinsulinemia, alcohol abuse, sleep apnea syndrome). Proper management of the patient with resistant hypertension includes an accurate anamnesis and a detailed physical exploration looking for signs of causes of secondary hypertension. Using this strategy it's possible to detect in most cases the cause of resistance to treatment.

Keywords: Arterial Hypertension; Resistant Hypertension; Family Doctor.