

## **Análise comparativa entre as diretrizes brasileiras de hipertensão arterial sistêmica: revisão de literatura**

### **Comparative analysis between brazilian guidelines on systemic arterial hypertension: literature review**

DOI:10.34119/bjhrv5n5-279

Recebimento dos originais: 26/09/2022

Aceitação para publicação: 25/10/2022

#### **Gabriel Fernandes Ramos**

Graduando em Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 179, Veneza, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: gabrielramosgvbh@gmail.com

#### **Lucas Campos Lopes**

Graduando em Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 179, Veneza, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: lcamposlmed@gmail.com

#### **Pedro Emílio Araújo Claudino**

Graduando em Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 179, Veneza, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: p-emilio@hotmail.com

#### **Pedro Henrique Menezes Ribeiro**

Graduando em Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 179, Veneza, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: phmenezesr@gmail.com

#### **Paloma Cristina Xavier Pereira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua João Patrício de Araújo, 179, Veneza, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: palomacristinaxavier@hotmail.com

#### **Luísa Fernandes Ramos**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina de Barbacena

Endereço: Pça. Presidente Antônio Carlos, 8, São Sebastião, Barbacena - MG,

CEP: 36202-336

E-mail: luisafernandess@hotmail.com

**Aiala Xavier Felipe da Cruz**

Pós-Graduada em Alergologia e Imunologia

Instituição: Instituto Metropolitano de Ensino Superior

Endereço: Rua Castro Alves, 302, Cidade Nobre, Ipatinga - MG, CEP: 35162-360

E-mail: aialaxfelipe@gmail.com

**Marcos Henrique Campos Lopes**

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Márcio Cunha

Endereço: Rua Levítico, 140, Canaã, Ipatinga - MG, CEP: 35162-086

E-mail: marcoshmed@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** A Hipertensão Arterial Sistêmica constitui uma das mais importantes patologias para a ciência médica na atualidade, o que levanta discussões sobre o uso dos protocolos clínicos de conduta com o paciente. **Objetivo:** Realizar uma análise comparativa entre a VI e VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão e a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial 2020, atentando para a conduta propedêutica e terapêutica do médico generalista. **Método:** Após leituras exploratórias, integrativas e seletivas sobre as diretrizes em estudo e de artigos colaborativos obtidos em revistas e bancos de dados de renome, foi construída uma comparação da diretriz vigente com sua antecessora, relacionando as mudanças com dados bibliográficos. **Desenvolvimento:** As diferenças entre as duas diretrizes são perceptíveis no tocante ao maior detalhamento, embasamento científico e explicitação de evidências para o manejo de pacientes, sendo mais didática e aplicável na rotina médica. **Conclusão:** Constatamos que as mudanças foram pertinentes e aplicáveis no manejo dos pacientes pelo médico generalista, reafirmando que a ferramenta é válida cientificamente e que seu uso e conhecimento deve ser estimulado e respeitado pelas entidades médicas de renome no país.

**Palavras-chave:** hipertensão arterial sistêmica, diretrizes brasileiras, análise comparative.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Arterial Hypertension is one of the most important pathologies for current medical science, which raises discussions about the use of clinical protocols of conduct with the patient. **Objective:** Perform a comparative analysis between the VI and VII Brazilian Guidelines for Hypertension and Brazilian Guidelines for Hypertension Arterial 2020, paying attention to the propedeutic and therapeutical conduit of the general practitioner. **Method:** After exploratory, integrative and selective readings about the studied guidelines and examining collaborative articles from renowned journals and databases, a comparison of the current direction with its predecessor was built, relating its changes with bibliographic data. **Development:** The differences between the two guidelines are noticeable regarding the higher level of details, scientific basement and explicitness of evidencies for the management of patients, being more didactic and applicable in the medical routine. **Conclusion:** We found that the changes were pertinent and applicable to the management of patients by the general practitioner, reaffirming that this tool is scientifically valid and that its use and knowledge must be encouraged and respected by renowned medical entities in the country.

**Keywords:** arterial hypertension, brazilian guidelines, comparative analysis.

## 1 INTRODUÇÃO

Dentre as variadas patologias existentes, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ganha grande notoriedade no cenário atual da saúde pela grande incidência e prevalência na sociedade. Conceituando: HAS é a condição clínica de elevação dos níveis pressóricos sistólicos maiores ou iguais a  $\geq 140$  mmHg e diastólicos  $\geq 90$  mmHg, frequentemente associadas a outros distúrbios metabólicos e agravada por fatores de risco, como: diabetes mellitus, dislipidemia e obesidade. Essa patologia ainda possui intrínseca relação com a morbidade do indivíduo afetado, confluindo para os eventos de morte súbita, especialmente acidentes vasculares do encéfalo (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC) e doença renal crônica (DRC).

De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), complicações decorrentes da hipertensão arterial são responsáveis por cerca de 9,4 milhões de mortes/ano em todo o mundo. Na realidade brasileira, as doenças cardiovasculares (DCV) constituem-se a principal causa de mortalidade e afeta diretamente todo o sistema de saúde. Estima-se que essa patologia atinja 32,5% dos indivíduos adultos e mais de 60% dos idosos do país, sendo responsável por 50% dos óbitos por doenças cardiovasculares por ano. Essa situação, no período de 2006 a 2015, gerou um impacto de 4.6 milhões de reais na economia pela perda da produtividade no trabalho e da renda familiar, mostrando-se como um problema de saúde pública.

Devido à necessidade de informação de qualidade e amparo técnico específico, globalmente, as Sociedades de Hipertensão lançam seus protocolos clínicos, e, no Brasil, podem ser encontradas diretrizes para HAS que são organizadas por outras instituições, porém, a SBC é a organização brasileira que formula suas orientações sobre a temática em consonância com os padrões norte-americanos e europeus.

Sendo assim, este artigo busca analisar de forma comparativa as últimas diretrizes brasileiras de Hipertensão Arterial Sistêmica, atentando para as alterações em conduta propedêutica e terapêutica na prática do médico generalista.

## 2 MÉTODO

O presente trabalho é um estudo descritivo comparativo de bibliografia cujo caminho metodológico adotado foi fundamentado em leituras exploratórias, integrativas e seletivas sobre as VI e VII Diretriz Brasileira de Hipertensão e sobre a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial 2020, didaticamente chamada, neste artigo, como VIII Diretriz. Os artigos colaborativos para a revisão foram escolhidos a partir de revistas específicas, bem como banco

de dados, sendo eles: Scielo, Medline, Pubmed, UpToDate, entre outros, preconizando por artigos publicados a partir de 2008, com ênfase nos artigos entre 2015 e 2021, adotando como palavras-chaves: “diretrizes de hipertensão”, “hipertensão arterial sistêmica” e “propedêutica para hipertensão”, as quais que foram pesquisadas nos Descritores em Ciência da Saúde. O estudo foi realizado por intermédio de livros, relatórios técnicos, artigos de revistas científicas, entre outros, tanto de origem nacional quanto internacional, abrangendo pesquisas, revisões bibliográficas e experimentos acerca do tema estudado.

## 2.1 DESENVOLVIMENTO

### 2.1.1 Diagnóstico e classificação da HAS:

As primeiras diferenças que podem ser notadas entre a VI e VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial já podem ser analisadas no “Capítulo 2 - Diagnóstico e classificação”. Foram elas a adição de um quadro que aborda fatores de correção para pressão arterial sistólica (PAS) e para pressão arterial diastólica (PAD) medida com manguito de adulto padrão (13 cm de largura e 30 cm de comprimento), de acordo com a circunferência do braço do paciente. E outro quadro que altera as dimensões do manguito e da bolsa de borracha de acordo com a circunferência do membro (SALVETTI et al., 2018).

Outra diferença entre as duas diretrizes tange o assunto de medição residencial da pressão arterial (MRPA), uma vez que na VII Diretriz, o paciente com PA  $\geq 140/90$  com risco cardiovascular baixo ou médio realiza somente uma visita ao médico para consideração da MRPA, enquanto a VI Diretriz preconiza duas visitas. Em relação aos valores, também ocorreu alteração, uma vez que pelos respectivos dados colhidos pela MRPA, pela VI Diretriz, o paciente é diagnosticado como hipertenso se PAS  $> 130$  ou PAD  $> 85$ , e diagnosticado com Hipertensão do avental branco se PA  $< 130/85$ . Enquanto que a VII Diretriz, para o diagnóstico de hipertensão e Hipertensão do avental branco os valores são, respectivamente: PAS  $> 135$  ou PAD  $> 85$ ; PA  $< 135/85$  (MARTINEZ-QUINONES et al., 2018). Mudanças também ocorreram nas respectivas tabelas de classificação de medidas casuais no consultório a partir dos 18 anos, alterando os valores para normotensão e pré-hipertensão:

TABELA 01: Comparativo dos valores considerados normais ou como pré-hipertensão para medidas casuais em consultório segundo as últimas diretrizes da SBC para hipertensão.

	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	
<b>VI Diretriz</b>	$<130$	$<85$	<b>Normal</b>
<b>VII Diretriz</b>	$\leq 120$	$\leq 80$	
<b>VI Diretriz</b>	130-139	85-89	<b>Pré- hipertensão</b>
<b>VII Diretriz</b>	121-139	81-89	

Agora, considerando como referência a VIII Diretriz, a fim de critérios de classificação não ocorreram mudanças em relação à VII Diretriz. Porém, foi preconizado e introduzido o conceito de uma PA ótima, que tem como parâmetro valores menores do que 120 mmHg, tratando-se de PAS, e menores do que 80 mmHg, tratando-se de PAD. Enquanto que falando de pré-hipertensão, os novos valores passam a ser de PAS:130-139 mmHg e de PAD:85-89 mmHg.

Novas informações foram adicionadas nessa diretriz de 2020, e quatro pontos merecem destaque:

1) Hipertensão Mascarada (HM) Não Controlada e Hipertensão do Avental Branco (HAB) Não Controlada

Aqui foram definidas nomenclaturas que não apareciam na VII Diretriz:

- Hipertensão Arterial Mascarada não controlada: PA está controlada no consultório, mas elevada fora dele;
- HA do avental branco não controlada: quando a PA está elevada no consultório, mas inalterada fora dele;
- HA sustentada não controlada: quando a PA no consultório e/ou fora dele estão elevadas;
- HA controlada: quando a PA está normal no consultório e fora dele.

2) Recomendações para Diagnóstico e Seguimento

Na VIII Diretriz esse tópico encontra-se mais desenvolvido comparado à anterior. Pode-se perceber maior detalhamento para a melhor condução do paciente, em que são expostos, mais uma vez, por exemplo: valores para uma PA considerada ótima e pré-hipertensa, assim como a frequência que ela deve ser aferida. Ademais, é preconizada toda uma visão prospectiva e holística relacionada ao paciente, levando em conta os estágios de HA, a presença, ou não, de lesões de órgão alvo (LOA) ou DCV, quando optar por medidas residenciais de PA.

3) Pressão Aórtica Central

Discorrem sobre uma possível relação, mesmo que necessite de mais evidências, entre o valor da PA central e uma predileção de eventos cardiovasculares. Além de também, possivelmente, relacionar-se com HA sistólica isolada em jovens.

4) Genética e Hipertensão Arterial

Um subtópico que, como o próprio nome diz, relaciona a HAS com a genética. Nele é explicado como a hipertensão pode ser herdada, como ela é transmitida através dos genes e uma sucinta explicação de um estudo que relacionou mais de 900 genes ao controle da PA. Ademais, foi adicionado um novo quadro de causa de hipertensão

monogênica, o qual apresenta 9 condições. Dentre elas o Hiperaldosteronismo familiar e Hiperplasia adrenal congênita, além de mostrar se são herdadas de maneira autossômica dominante ou autossômica recessiva, bem como os genes envolvidos no processo.

Além desses quatro pontos supracitados, o quadro de recomendações que constava nas diretrizes anteriores foi ampliado nesta publicação do ano de 2020. Agora são descritas 12 recomendações com os seus respectivos Grau de Recomendação (GR) e Nível de evidência (NE). Destacam-se duas recomendações, ambas com GR de I e NE de A, elas são: “Recomenda-se que a PA no consultório seja medida em ambos os braços pelo menos na primeira consulta, porque uma diferença de PAS entre os braços  $> 15$  mmHg é sugestiva de doença ateromatosa e está associada a um risco CV aumentado.” E “A PA fora do consultório (ou seja, MAPA ou MRPA) é especificamente recomendada para várias indicações clínicas, como identificação da HAB e HM, quantificação dos efeitos do tratamento e identificação de possíveis causas de efeitos colaterais (p. ex., hipotensão sintomática)”.

Por último, em relação à MAPA e à MRPA, foram organizados em tabelas didáticas as indicações, as vantagens e desvantagens desse método de medida de PA fora do consultório, deixando bem compreensível quando optar por essa abordagem levando em conta as diferentes particularidades de cada paciente, bem como outras comorbidades presentes, situação financeira, psicológica, social, familiar.

## 2.2 AVALIAÇÃO CLÍNICA E COMPLEMENTAR DO PACIENTE HIPERTENSO:

Em primeira análise, nota-se um maior detalhamento nas duas últimas edições em relação à sexta edição, sobre esse assunto. Na edição de 2010, apenas foi escrito um capítulo (Capítulo 3) abordando Avaliação Clínica e Complementar e Estratificação de Risco. Já nas edições de 2016 e 2020, separando os dois temas em capítulos individuais.

### 2.2.1 Anamnese:

No momento da Anamnese, além dos questionamentos que visam alcançar os objetivos propostos na edição de 2020 categorizaram-se como obrigatório questionar quais tratamentos anti-hipertensivos instituídos anteriormente, determinando os medicamentos e as doses utilizadas, a fim de auxiliar na compreensão do quadro clínico daquele paciente e nortear possíveis condutas as serem tomadas.

### 2.2.2 Exame físico:

Nessa parte, a VII diretriz acrescentou um quadro visando pontuar os principais quesitos a serem analisados durante sua realização, além de manter recomendações da antiga diretriz, como: englobar palpação e ausculta do coração, carótidas e pulsos, e medida do índice tornozelobraquial (ITB).

A evolução em relação ao conteúdo e a didática sobre os pontos principais a serem abordados no exame físico é notória. Na oitava diretriz, houve um aprimoramento da clareza na forma como o conteúdo foi passado, além de maior detalhamento e alterações nas referências a serem adotadas para se basear durante a avaliação do paciente.

Dentre as principais alterações presentes, destacam-se: a alteração na fonte de referência para valores normais de Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência Abdominal (CA), anteriormente baseados na International Diabetes Federation (IDF) de 2006 e agora adotado os valores da World Obesity Federation de 2020; a possibilidade de indicação da medida da pressão arterial sistólica central (PASC) para detectar a hipertensão sistólica isolada no jovem.

### 2.2.3 Investigação laboratorial básica, avaliações de lesões subclínicas e clínicas em órgãos alvos:

Novos dados foram adicionados, tendo em vista que na literatura destacaram-se estudos relacionados ao tema. Dessa forma, proporcionou-se uma sensibilidade maior na investigação de possíveis pacientes com HAS e uma melhora na estratificação de risco cardiovascular (RCV).

Em primeira análise, vale ressaltar os novos fatores de risco, que são eles: Glicemia de jejum entre 100mg/dL e 125 mg/dL; Hemoglobina glicada (HbA1c) anormal; Obesidade abdominal (síndrome metabólica): Pressão de Pulso > 65 mmHg em idosos; História de pré-eclâmpsia; História familiar de HA (em hipertensos limítrofes). Além desses fatores, alertou-se sobre a alteração da velocidade de onda de pulso (VOP), que pode apontar LOA, podendo reclassificar os pacientes de RCV intermediário para risco elevado.

Ademais, mantiveram-se os Exames Laboratoriais de Rotina, sendo eles: dosagem sérica de potássio, ácido úrico, creatinina, glicemia e perfil lipídico; e realização de um exame sumário de urina e de eletrocardiograma.

Porém, alterações foram propostas na avaliação dos resultados obtidos. Para o cálculo do ritmo de filtração glomerular estimado (RFG-e) utilizava-se na sexta edição a fórmula MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) e atualmente preconiza-se a utilização da



fórmula CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). Tal alteração é justificada por Matsushita et al. em sua meta-análise publicada em 2012, que concluiu que a equação CKD-EPI classificou menos indivíduos como tendo doença renal crônica e categorizou mais precisamente o risco de mortalidade e ESRD (End-stage renal disease) do que a equação do estudo MDRD em uma ampla gama de populações.

Em relação aos exames recomendados em populações indicadas a gama de artifícios propedêuticos que mostra qual exame e quando ele é indicado sofreu alterações, visto que houve a necessidade de englobar e especificar novos exames para que ocorra uma melhor elucidação do caso de cada paciente, sendo eles:

Albuminúria ou relação proteinúria/creatininúria ou albuminúria/creatininúria: exame útil para os hipertensos diabéticos, com síndrome metabólica ou com dois ou mais fatores de risco;  
Ecocardiograma, em caso de suspeita de Hipertrofia de Ventrículo Esquerdo (HVE) e/ou Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC);  
Hemoglobina glicada (HbA1c), indicada quando a Glicemia de Jejum (GJ) for >99 mg/dL, na presença de história familiar ou de diagnóstico prévio de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e obesidade;  
Ressonância Magnética (RM) do cérebro, para detecção de infartos silenciosos e micro hemorragias em pacientes com distúrbios cognitivos e demência;  
Radiografia (RX) de toráx, para aquele paciente hipertenso nas situações de suspeita clínica de acometimento cardíaco/da aorta;  
Teste ergométrico (TE), está indicado na suspeita de doença coronária estável, Diabetes Mellitus (DM) ou antecedente familiar para doença coronária em pacientes com pressão arterial controlada.  
Ultrassonografia (US) de carótidas, na presença de: sopro carotídeo, sinais de doença cerebrovascular ou de doença aterosclerótica em outros território;  
US renal ou com Doppler, em pacientes com massas abdominais ou sopro abdominal;  
VOP, indicada em hipertensos de baixo e médio risco;  
MRPA/MAPA: seguindo as orientações do capítulo de Diagnóstico e Classificação.

## 2.3 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO, DECISÃO DE TRATAMENTO E METAS TERAPÊUTICAS:

### 2.3.1 Estratificação de risco

Na Sexta Edição, o conteúdo destinado a estratificação de risco baseou-se na elaboração de uma estratificação do risco cardiovascular global que levava em conta, além dos valores de PA, a presença de fatores de risco adicionais, de lesões em órgãos-alvo e de doenças cardiovasculares. No entanto, pontuou que os escores de classificação utilizados ainda não continham certos fatores de risco que são de grande influência para categorização. Porém, não houve um aprofundamento nesse quesito, destacando-se vagamente a importância de tal ação.

Na 7ª diretriz acrescentou-se uma abordagem em relação a forma como atrair o paciente para a adesão a uma mudança de estilo de vida que acometeria numa redução ou exclusão de um fator de risco, além de potencializar os resultados dos tratamentos farmacológicos e não



farmacológicos. Assim, recomendou-se estimar indicadores e utilizar termos relacionados ao envelhecimento, como “idade vascular” ou “idade cardiometabólica”, buscando trazer o paciente para o protagonismo em seu tratamento. Para tal ação foram indicadas algumas ferramentas online que possibilitam ao médico trazer a estimativa da “idade cardiometabólica” por meio de um questionário que inclui os fatores de risco.

Na 8ª diretriz, de início, pontuou-se a relação casual, linear e contínua da hipertensão arterial com o aumento do risco de doenças cardiovasculares. Nesse sentido houve um maior aconselhamento sobre o controle de todos os fatores de risco (FR) modificáveis para DCV, visto que a PA elevada age de forma sinérgica a esses outros fatores, amplificando-os. Associado a isso, uma leve piora de vários fatores de risco pode resultar em um maior incremento de risco cardiovascular do que uma piora acentuada de somente um fator de risco. Dessa forma justificou-se a necessidade de calcular o risco cardiovascular de cada paciente, estratificar seu risco e assim tornar as tomadas de decisões mais adequadas para a prevenção e tratamento.

Portanto, conclui-se que os meios para se chegar a uma classificação de risco adequada e não intuitiva é a utilização de escores de risco. No entanto, existem diversos estudos populacionais que possibilitaram a construção de algoritmos e escores. O que dificulta essa análise para o médico que atua no Brasil é o fato de não existir nenhum estudo que analisou diretamente a população brasileira, até então. Nesse sentido, a diretriz vigente propõe a utilização de mais de um escore de risco a fim de aumentar a precisão na decisão terapêutica a ser abordada. Assim como, ressaltou-se que a identificação de novos biomarcadores (precursores e preditores de doença) parecem ainda serem necessários, a fim de melhorar a predição de risco e reduzir a diferença entre o risco apontado pelos escores e as taxas dos desfechos observados, principalmente nos indivíduos classificados como de risco moderado.

Por tudo isso, pontuou-se como primordial para a prática clínica a divisão da estratificação de risco em dois pontos principais. O primeiro tem como objetivo estipular o risco global que está diretamente ligado a HA, dependendo dos níveis de PA, fatores de risco associados, LOA e da presença de DCV ou doença renal. O outro visa determinar o risco de o paciente desenvolver DCV nos próximos 10 anos, que pode ser obtido com o uso da Calculadora para Estratificação de Risco Cardiovascular disponível no site do Departamento de Aterosclerose da SBC.

### 2.3.2 Decisão de tratamento e metas terapêuticas

A abordagem e estruturação desse capítulo sofreram grandes alterações a cada nova diretriz. Nas 6<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> edições, é notório um aprofundamento na parte da decisão de qual tratamento adotar, enquanto, na 8<sup>a</sup> diretriz, esse assunto foi dissolvido entre esse capítulo e os capítulos que abordam tratamento medicamentoso e não-medicamentoso. Assim, na edição vigente, o foco principal desse capítulo foi estabelecer as metas pressóricas para cada tipo de paciente.

Comparando os objetivos gerais das diretrizes de 2010 e 2016, observa-se que foi mantido o aconselhamento de que a decisão terapêutica deve se basear no risco cardiovascular considerando-se a presença de fatores de risco, lesão em órgão-alvo e/ou doença cardiovascular estabelecida, e não apenas no nível da PA. Outrossim, como os aparatos terapêuticos para PA elevada se dividem em medidas não medicamentosas e o uso de fármacos anti-hipertensivos. De fato, a discussão se baseou, praticamente, em três pontos, sendo eles: quando utilizar somente as mudanças de estilo de vida; quando utilizar concomitantemente ao tratamento medicamentoso; quais as metas pressóricas para cada perfil de paciente.

Dessa forma, em relação às medidas não medicamentosas, a diretriz de 2016 recomendou o uso isolado dessa estratégia somente para aqueles pacientes que apresentem nenhum risco adicional ou por um período de 6 meses naqueles com risco adicional baixo, realizando um acompanhamento de perto e condicionando a manutenção caso atinja a meta.

Na sétima diretriz, foi colocado em discussão que tais medidas têm se mostrado eficazes na redução da PA, apesar de limitadas pela perda de adesão a médio e longo prazo. No entanto, o impacto direto dessas medidas sobre o risco de desfechos cardiovasculares (CV) é incerto, visto que os estudos apresentados pela literatura são curtos e de pequena escala, além de que os efeitos sobre outros fatores de risco poderiam contribuir de forma indireta para a proteção CV. Ademais, em relação a indicação da monoterapia, devido às alterações na classificação de risco, atualmente, recomenda-se que a terapia não farmacológica deve ser tentada por 3 e 6 meses em hipertensos estágio 1 e moderado ou baixo RCV, findos os quais, a falta de controle da PA condicionará o início de terapia farmacológica. Deve-se então, acompanhar esses indivíduos com avaliação periódica da adesão às medidas não farmacológicas.

Além disso, o início da abordagem com pacientes pré-hipertensos também é baseado em medidas não medicamentosas, visto que não há evidências estabelecidas do benefício da terapia anti-hipertensiva sobre os desfechos cardiovasculares para essa faixa pressórica. Ademais, estudos como “Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high-normal blood pressure”

(1997), elaborado por The Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group, concluíram que a adoção de MEV corrobora a redução do risco desse grupo evoluir para o desenvolvimento de HAS.

Em relação ao início imediato do tratamento medicamentoso ficou reservado a aqueles pacientes que apresentarem hipertensão em estágio 2 ou 3 e/ou de alto risco. No entanto, na VI diretriz, tal indicação era baseada somente nos riscos adicionais, recomendada a pacientes com riscos médios, altos ou muito altos, independentemente da PA. Dessa forma, evidencia-se a importância da nova forma de classificação de risco, de forma que, buscando uma maior especificidade, evita-se o início precoce de fármacos e potencializa os resultados apresentados pelos hipotensores. Segundo THOMOPOULOS C. et. al. (2014) em sua meta-análise, os resultados apresentados apontaram que fármacos anti-hipertensivos demonstraram eficácia na redução da PA e proteção CV para a maioria da população que se adequa a esse perfil de paciente.

No caso da Hipertensão Sistólica Isolada, O'ROURKE M. et. al. (2013) em seu *guideline* sobre o assunto, apontou que o tratamento não teria benefícios satisfatórios, sendo indicado a adoção de mudanças do estilo de vida (MEV) associada a monitorização de LOA. Porém, em casos de RCV alto o tratamento com terapia farmacológica deve ter início imediato.

Na atual diretriz, mostrou-se que o tema apresenta diversas divergências em relação aos resultados apresentados por diferentes estudos, principalmente ocasionadas pelo desenho apresentado por cada um. Dessa forma foi realizada uma revisão na literatura, a fim de identificar aquele que melhor se encaixa ao perfil do brasileiro e, ao analisarem os resultados de tais estudos, estabeleceu-se um valor médio geral, no caso, a PA deve se situar em valores menores que 140/90 mmHg e maiores ou iguais a 120/70 mmHg. No entanto, de forma mais específica, também foi abordado as metas pressóricas daqueles perfis de pacientes mais prevalentes.

#### 2.4 TRATAMENTO NÃO-MEDICAMENTOSO:

As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão reúnem as principais e mais atualizadas condutas para o diagnóstico, tratamento e prevenção da Hipertensão Arterial. Se tratando da última diretriz publicada, que é a oitava edição, vê-se algumas mudanças no que tange a parte de tratamento não-medicamentoso, atividades físicas, padrões alimentares e novas condutas que vêm sendo analisadas para saber acerca de recomendação das mesmas.

Considera-se na VI Diretriz o controle de peso como principal medida de tratamento não medicamentoso, dada sua relação linear bem comprovada com a Hipertensão Arterial sendo

que a meta traçada é de um IMC inferior a 25 kg/m<sup>2</sup> e circunferência abdominal de 102 centímetros para homens e 88 para mulheres. Uma adição feita na VII Diretriz diz respeito a faixa etária em que a medida deve ser feita, passando agora a englobar também crianças a partir dos 8 anos. Além disso, observa-se na VIII Diretriz a mudança em relação à circunferência abdominal, indicando-se manter na faixa recomendada de 90 centímetros para homens e 80 para mulheres, apesar da manutenção da meta de IMC.

Quanto ao padrão alimentar, mantiveram-se como referência as dietas Dietary Approches Stop Hypertension (DASH) e mediterrânea com as maiores reduções em níveis de PA e taxas de adesão. No que tange à ingestão de Sódio, permanece recomendado como ingestão saudável máxima de 2 gramas de sódio por dia (para valores de referência, o consumo médio do brasileiro é de 11,4 gramas por dia).

A realização de atividades físicas está amplamente relacionada à saúde cardiovascular, sendo também relacionada a diminuição da pressão arterial de pré-hipertensos e hipertensos. Além dos exercícios aeróbicos, sempre devidamente orientados para evitar possíveis lesões, necessitando de avaliação cardiovascular antes do engajamento em atividades de intensidade alta ou moderada, descritos pela VI Diretriz e mantidos na VII Diretriz, há ainda uma nova modalidade de exercícios descritos como Resistidos Dinâmicos e Estáticos, abordado na VII edição, que ainda exige mais informações antes da recomendação, porém tem mostrado resultados positivos, principalmente em pré-hipertensos.

Existem ainda outras medidas comportamentais fundamentais para o bom prognóstico da doença, como a cessação do tabagismo, o controle do estresse através de psicoterapias e meditação, e a técnica de respiração lenta, que foram mantidos de uma diretriz para a outra, sendo incluída apenas o quesito espiritualidade e religiosidade na última atualização.

## 2.5 OBJETIVOS E PRINCÍPIOS GERAIS DO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E ESCOLHA DA TERAPIA MEDICAMENTOSA:

O tratamento da HAS, em toda sua extensão, visa à normalização dos níveis pressóricos com redução da morbimortalidade do paciente, adotando medidas práticas e úteis, baseadas em fortes evidências científicas endossadas por conselhos e associação especializadas.

No tocante às medidas farmacológicas para controle da HAS, ressalta-se que cada classe de medicamento possui sua indicação e que cada paciente apresenta um perfil único e exclusivo de tratamento. Sendo assim, é de grande importância que o profissional do cuidado esteja atento para possíveis interações e efeitos adversos das diversas classes medicamentosas e mantenha o

cliente a par de toda a extensão da conduta adotada para o seu caso específico, em uma conduta compartilhada

Em todas as diretrizes brasileiras para manejo da HAS, a SBC indica e espera que o médico seja capaz de escolher o fármaco para o paciente que apresente redução de morbimortalidade cardiovascular (MMCV) comprovada, seja eficaz por via oral, bem tolerado, usado em menor número de vezes ao dia, com sua menor dose efetiva, que o medicamento seja utilizado por no mínimo quatro semanas consecutivas para posterior avaliação e que o produto seja produzido com um rígido controle de qualidade e inspeção, atentando aos fatores de risco cardiovasculares, lesões de órgão alvo e/ou doença cardiovascular estabelecida, não sobrepujando aspectos socioeconômicos e uma conduta terapêutica conjunta com o paciente, possibilitando diversos esquemas para controle da hipertensão

a) Monoterapia:

A monoterapia para tratamento da HAS sofreu algumas alterações quanto a sua indicação pelas últimas diretrizes. Há consonância de ideias que um único medicamento deveria ser empregado inicialmente para os pacientes com HAS estágio 01 e baixo RCV pelas VI e VII normativas, porém, a recomendação atual acrescentou que essa modalidade de tratamento deve ser instituída, também, para idosos frágeis e para pacientes com PA 130-139/85-89 de alto RCV, sendo Inibidores da enzima de Conversão de angiotensina (IECA), Bloqueadores de Canal de cálcio (BCC) e Bloqueadores dos Receptores de angiotensina II (BRA) são as melhores opções.

Há uma discordância entre as últimas edições das diretrizes para manejo da HAS, pois antes, na 6ª diretriz, os BB seriam medicamentos indicados inicialmente no tratamento, porém, a 7ª e 8ª diretrizes estabelecem que em casos de pacientes com comorbidades, como cefaleia, tremores, arritmias supraventriculares, enxaqueca, ICFer e coronariopatia, admite-se o emprego primordial de BB, condicionando o uso dessa classe como monoterapia as patologias prévias do paciente

Outra alteração importante da 6ª para as demais diretrizes foi quanto ao uso do Alisquireno, inibidor direto da renina, como monoterapia. Antes defendido, atualmente seu uso não é preconizado visto que ainda não há evidência científica que seu uso curse com redução do RCV do paciente.

Para que se alcance a meta terapêutica, ajustes de doses poderão ser realizados após quatro semanas de uso contínuo, sendo as alterações na conduta terapêutica permitidas, pela diretriz vigente, para aumento da dose caso o efeito do medicamento seja parcial ou quando não houver resultado, situação em que já necessitaria de uma associação medicamentosa.

### 2.5.1 Terapia anti-hipertensiva combinada:

A terapia combinada na condução da HAS era recomendada para pacientes em hipertensão estágios 02 e 03, para pacientes com HAS estágio 01 com RCV alto ou muito alto e para aqueles casos refratários a monoterapia em dose máxima. Porém, a VII diretriz recomenda que para os casos de HAS estágio I de risco CVS moderado a alto já seja implementado, além de manter a recomendação para os casos de HAS estágio II ou III. Também, a normativa atual afirma que há benefício maior no emprego de terapia dupla para qualquer paciente em HAS estágio I, visto que promoveu um alcance mais rápido da meta pressórica e desfecho cardiovascular mais favorável a longo prazo, minimizando LOA.

A 6ª diretriz também estabelece as classes de pacientes que poderão ser beneficiados com uma terapêutica associada, sendo eles: diabéticos, doentes renais crônicos e pacientes com risco de AVE. Contudo, a VII diretriz não endossa essa classificação e não salienta quanto aos perfis de pacientes com outras patologias que seriam beneficiados com uma conduta que englobe mais medicamentos. Já a DBHA 2020 aponta, diferentemente da sua antecessora, que em indivíduos não obesos, o uso de BCC é preferencial em terapia combinada.

A última diretriz traz com maior clareza os esquemas que o médico generalista deve seguir no manejo da HAS: primeiramente, monoterapia para os pacientes com PA 130-139/80-85, HAS estágio I RCV baixo ou idosos frágeis com DIU, BCC, IECA, BRA e BB se condições específicas; Combinação de dois fármacos para pacientes HAS estágio I de qualquer RCV ou HAS II e III com IECA ou BRA + BCC ou DIU; Tripla terapia para pacientes que não alcançaram a meta pressórica com IECA ou BRA + BCC + DIU; Adição da Espironolactona como quarto fármaco; por fim, adição de mais fármacos até a meta de redução na PA ser alcançada, sendo evitados o uso de fármacos que apresentem o mesmo mecanismo de ação

## 3 CONCLUSÕES

Posto isso, fica evidente a relevância e a necessidade da elaboração e atualização de protocolos clínicos baseados em documentos de alto teor científico para o manejo dos pacientes, principalmente no que se refere às patologias de maior incidência na população, que, em sua maioria, são acompanhadas por médicos generalistas.

No tocante a Hipertensão Arterial Sistêmica, a diretriz atual, em grande parte, satisfaz as peculiaridades do cuidado na atenção básica em saúde e possibilita, ao profissional, condutas assertivas, eficazes e adaptadas a realidade que está inserido, trazendo o assunto em uma linguagem clara e de fácil compreensão para a classe.

Além disso, as mudanças demonstram a necessidade de um processo contínuo de aprendizado baseado em evidências, assim como a adaptação frente as variáveis oportunas no cuidado com o paciente hipertenso. Também, verificamos que as atualizações se estendem do layout e diagramação até fontes científicas, protocolos para propedêutica complementar e conduta terapêutica, fortificando o conceito de cuidado integrado e atenção holística, e reforçando aspectos necessários na vivência do médico.

Apesar de toda a relevância e utilidade da atual diretriz, faz-se necessário o estímulo a mais estudos científicos, permitindo, em um futuro próximo, maior segurança no manejo da população hipertensa quanto aos medicamentos e drogas ainda pouco estudadas, como também, a constante adaptação, ainda que por meio de notas técnicas, frente as nuances do cuidado em vista da grande variabilidade e extensão territorial do Brasil.

Portanto, constatamos que as mudanças foram pertinentes e aplicáveis no manejo dos pacientes pelo médico generalista no tocante a definição de diagnóstico, solicitação de exames complementares, instituição de tratamento e seguimento de cuidado, reafirmando que a ferramenta é válida cientificamente e que seu uso e conhecimento deve ser estimulado e respeitado pelas entidades médicas de renome no país. Por fim, concluímos que o presente trabalho foi de extremo ganho para os pesquisadores envolvidos, servindo como fonte de atualização e de expansão dos horizontes acerca da temática, assim como para os futuros leitores desse artigo.



## REFERÊNCIAS

AHA 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ ASH/ASPC/NMA/PCNA **Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults.** AHA, 2017. Disponível em: < <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYP.0000000000000065>>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

AXON, R. N., et al. An update on inpatient hypertension management. **Current cardiology reports**, v. 17, n. 11, p. 94, 2015. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26362300/>>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

BAKRIS, G. et al. Treatment of hypertension in patients with diabetes mellitus. **UpToDate.** 2014. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hypertension-in-patients-with-diabetes-mellitus>>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

BARROSO, W.K.S, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, 2020. Disponível em:< <http://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>>. Acesso em: 25 Dez. 2020.

BRASIL. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128p (Cadernos de Atenção Básica, n. 37).

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sus- DATASUS, 2018. **Informações de Saúde, Epidemiológicas e Morbidade: banco de dados.** Disponível em:<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?idb2010/g02.def>> Acesso em: 09 out. 2018

COHEN, J. B. et al. Cardiovascular events and mortality in white coat hypertension: a systematic review and meta-analysis. **Annals of internal medicine**, v. 170, n. 12, p. 853-862, 2019. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6736754/>>. Acesso em: 16 Fev. 2020.

DÜSING, R. et al. Triple-combination therapy in the treatment of hypertension: a review of the evidence. **Journal of human hypertension**, v. 31, n. 8, p. 501-510, 2017. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/jhh20175>>. Acesso em: 14 Nov. 2019.

EGAN, B. M.; FORMAN, J. P. The prevalence and control of hypertension in adults. **UpToDate.** 2018. Disponível em: < <https://www.uptodate.com/contents/the-prevalence-and-control-of-hypertension-in-adults/print>>. Acesso em: 20 Dez. 2019.

JAMES et. al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults, **JAMA**, v. 311, n.5, p. 507-520, fev. 2014. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1791497>>. Acesso em: 23 Out. 2019.

MALACHIAS, M.V.B. et al. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.** Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v.107, n.3, supl.3, set. 2016. Disponível em: < [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 02 Nov. 2019.

MANN, J.; WHITE, W. B. Choice of drug therapy in primary (essential) hypertension. Available at). **UpToDate**, 2015. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/choiceof-drug-therapy-in-primary-essential-hypertension>>. Acesso em: 10 Mai. 2020.

MARTINEZ-QUINONES, P. et al. Hypertension induced morphological and physiological changes in cells of the arterial wall. **American journal of hypertension**, v. 31, n. 10, p. 1067-1078, 2018. Disponível em: < <https://academic.oup.com/ajh/article/31/10/1067/4997029>>. Acesso em: 04 Abr. 2020.

MATSUSHITA, K. Comparison of Risk Prediction Using the CKD-EPI Equation and the MDRD Study Equation for Estimated Glomerular Filtration Rate. **JAMA**. v. 307, n. 18, p. 1941-1951, 2012. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1151529>>. Acesso em: 13 Fev. 2020.

VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO. **Arq. Bras. Cardiol.** São Paulo, v. 95, n. 1, supl. 1, p.I-III, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2010001700001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 09 out. 2018.

WILLIAMS, B., et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). **European heart journal**, v. 39, n. 33, p. 3021-3104, 2018. Disponível em: < <https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119>>. Acesso em: 25 Abr. 2020.