



**UNICEPLAC**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Medicina**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Manejo da hipertensão arterial sistêmica no climatério**

Gama-DF  
2022

**GEOVANNA MORAES PIRES  
LAÍS MARIA BORGES MARINS**

**Manejo da Hipertensão Arterial Sistêmica no Climatério**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientadora: Profa. Esp. Gabriela Galdino de Faria Barros Salim Vilela Pedras

Gama-DF

2022

**GEOVANNA MORAES PIRES  
LAÍS MARIA BORGES MARINS**

**Manejo da hipertensão arterial sistêmica no climatério**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 21 de maio de 2022.

**Banca Examinadora**

---

Profa. Esp. Gabriela Galdino de Faria Barros Salim Vilela Pedras  
Orientadora

---

Prof. Me. Alessandro R. Caruso da Cunha  
Examinador

---

Prof. Me. Flávio Dutra de Moura  
Examinador

# Manejo da Hipertensão Arterial Sistêmica no Climatério

Geovanna Moraes Pires<sup>1</sup>  
Laís Maria Borges Marins<sup>2</sup>

## Resumo:

Considerando a assistência ginecológica-climatérica adequada e que o manejo terapêutico de forma ineficiente interfere na progressão de doenças sistêmicas tardias, o estudo apresentado teve como objetivo analisar as razões determinantes de desfechos desfavoráveis, promovendo recomendações baseadas em evidências para profissionais de saúde. Refere-se a uma revisão de literatura qualitativa realizada a partir das bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), MEDLINE, BDNF, UpToDate, livros e manuais da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e Manual de Ginecologia e Obstetrícia da John Hopkins University. A coleta de dados foi realizada mediante leitura íntegra dos resumos. Posteriormente, foram classificados em três categorias para análise: tipo; principais resultados testados e conclusão. Os resultados mostram que a hipertensão contribui de forma importante para a morbimortalidade e que o tratamento anti-hipertensivo a longo prazo, bem como a terapia de reposição hormonal individualizada podem contribuir para reduzir os níveis pressóricos e prevenir doenças cardiovasculares. Mudanças no cotidiano e a correta adesão medicamentosa atuam na eficácia do manejo terapêutico. É possível concluir que são necessárias estratégias de manutenção do vínculo com a paciente para promover a adesão aos medicamentos cardiovasculares e a capacitação dos médicos, com o objetivo de elaborar um plano terapêutico em comum e valorizar a relação médico-paciente. Tais medidas buscam promover uma farmacoterapia segura, individualizada e eficaz às mulheres hipertensas.

**Palavras-chave:** Hipertensão; Climatério; Tratamento

## Abstract:

Considering the adequate gynecological-climacteric assistance and that therapeutic management inefficiently causes impact on the progression of late systemic diseases, the present study aimed to analyze the reasons that determine unfavorable outcomes, promoting evidence-based recommendations for health professionals. Refers to one qualitative literature review with the following databases: Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Latin-American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), MEDLINE, BDNF, UpToDate, books and manuals from the Brazilian Federation of Gynecology and Obstetrics Associations (FEBRASGO) and John Hopkins University Manual of Gynecology and Obstetrics. Data collection was performed by reading the abstracts in full. These were classified into three categories for discussion: type; main results tested and conclusion. The results show that hypertension contributes significantly to morbidity and mortality and that long-term antihypertensive treatment as well as individualized hormone replacement therapy can contribute to the reduction of blood pressure

---

<sup>1</sup>Graduando do Curso Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: geovanna.pires@medicina.uniceplac.edu.br.

<sup>2</sup> Graduanda do Curso Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: laismariab@gmail.com.

levels and the prevention of cardiovascular diseases. Changes in lifestyle and correct medication adherence affect the effectiveness of therapeutic management. It is possible to conclude that strategies to maintain the bond with the patient are necessary to promote adherence to cardiovascular drugs and also the training of doctors, with the objective of developing a common therapeutic plan and valuing the doctor-patient relationship. Such measures seek to promote safe, individualized and effective pharmacotherapy for hypertensive women.

**Keywords:** Hypertension; Climacteric; Treatment

## 1 INTRODUÇÃO

A Sociedade Brasileira de Patologia (SBP) descreve sobre a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), sendo esta considerada uma enfermidade silenciosa, que, com o passar do tempo, se não manejada, pode gerar sérios danos à saúde e ao bem-estar físico, sendo causa frequente de óbitos por infarto, acidente vascular cerebral e insuficiência renal. O número de mortes por pico hipertensivo está crescendo anualmente no Brasil. No ano de 2015, 47.288 mortes foram registradas. Em 2019, este percentual aumentou para 53.022, segundo o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde. O índice de diagnóstico clínico de hipertensão, de acordo com o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Vigitel Brasil 2019, foi de 24,5% entre as 27 capitais, sendo mais frequente em mulheres (27,3%) do que em homens (21,2%) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA, 2016; BRASIL, 2013).

Dentre as teorias mais aceitas para o surgimento da hipertensão arterial sistêmica (HAS) durante o climatério estão as alterações decorrentes da diminuição do hormônio estrogênio, responsável pela proteção da função endotelial da mulher. Além disso, a menopausa está diretamente associada à ativação do sistema renina- angiotensina-aldosterona (SRAA), ativação simpática, aumento do IMC (Índice de Massa Corporal), obesidade, mudanças na distribuição da gordura corpórea e o aumento no diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (BRASIL, 2011; PADUSZYNSKA et al., 2020).

Nesse ínterim, considerando que o hipoestrogenismo gradual é uma característica inerente ao climatério, a HAS constitui uma doença crônica não transmissível (DCNT), que tem demonstrado níveis mais elevados em mulheres a partir da quinta década de vida. Contudo, dados do Framingham Heart Study e da Women's Health Initiative confirmam que as taxas de controle da PA (Pressão Arterial) diminuíram em mulheres mais velhas com o aumento da idade e diminuição da vida sexual ativa. Este trabalho apresenta uma revisão dos métodos terapêuticos eficazes utilizados para o controle da Hipertensão Arterial Sistêmica em mulheres no período de climatério (BRASIL, 2011; VASAN et al., 2002; MILLER et al., 2020; KANNEL et al., 1976).

Além disso, de acordo com o Manual de Atenção à Mulher no Climatério do Ministério da Saúde (2008), a presença da hipertensão arterial nesta fase aumenta consideravelmente o risco da doença coronariana e é essencial manter os valores pressóricos menores que 140/90 mmHg, sendo valores ótimos aqueles menores do que 120/80 mmHg. Portanto, faz parte do manejo clínico a

aferição da pressão arterial como parte do exame de rotina, com os valores limítrofes de pressão confirmados em sucessivas visitas.

Sendo assim, o objetivo desse estudo é apresentar um panorama das publicações que tratam sobre a terapêutica medicamentosa e não medicamentosa implementada para controle da hipertensão arterial sistêmica em mulheres que se encontram no climatério, direcionando quando e qual a melhor abordagem disponível para as pacientes, com o intuito de expor quais são os riscos e benefícios do tratamento, assim como os principais desafios encontrados na prática clínica, uma vez que muitos profissionais se sentem inseguros em realizar o tratamento medicamentoso nessa população específica.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A incidência de hipertensão aumenta mais precipitadamente nas mulheres em relação aos homens após a meia-idade. Logo, a maioria das mulheres americanas desenvolverá hipertensão durante a vida, aumentando o risco de eventos adversos, se não tratada ou tratada inadequadamente. Fisiopatologicamente, a elevação da PA relacionada à menopausa depende do aumento do IMC e do envelhecimento, ao invés da falha ovariana em secretar estrogênio, associados à fatores independentes como aumento da rigidez arterial, ativação do SRAA, aumento da sensibilidade ao sal, estresse oxidativo, obesidade e fatores genéticos (WENGER et al.,2018; MILLER et al., 2020; DAHL et al., 2018).

Ademais, tratando-se de mulheres, estas alterações hormonais, circulatórias e sanguíneas decorrentes do climatério podem potencializar os riscos crônico-degenerativos, o que reitera a integralidade da atenção básica de saúde a esse grupo, avaliando fatores de risco precoces de cunho cardiovascular, com o intuito de diminuir a morbidade e a mortalidade. Assim, emerge o cuidado às mulheres no climatério como uma demanda no campo da promoção da saúde e do cuidado longitudinal. Dessa forma, é fundamental o trabalho e conhecimento prévio do médico, já que ele é responsável pelo reconhecimento e prevenção da progressão das doenças e de seus fatores de risco potenciais (WENGER et al.,2018; CASTILHOS et al., 2021; DAHL et al., 2018).

No entanto, esse manejo terapêutico precisa contemplar ainda o equilíbrio entre indicação e contraindicação medicamentosa, focando no bem-estar a partir do tratamento necessário para controle de tal patologia. Além da execução de conhecimentos técnicos, são partes essenciais do atendimento médico o acolhimento, o respeito, a responsabilização e o manejo terapêutico (WENGER et al.,2018; CASTILHOS et al., 2021).

### **2.1 Doença Cardiovascular e Hipertensão Arterial no climatério**

Em prol de manter os valores da PA ótimos, o seguimento clínico deverá basear-se na história prévia da paciente, nos sintomas abordados e associados, e na aparição de fatores de risco para doença cardiovascular -dislipidemia, intolerância à glicose, resistência insulínica e a obesidade abdominal-, já que a concomitância destes categorizam a síndrome metabólica e aumentam o potencial aterogênico. Assim, o tratamento anti-hipertensivo farmacológico, junto às modificações nos hábitos de vida aqui relacionadas, tem sido demonstrado como uma intervenção significativa para a prevenção de eventos coronarianos em mulheres hipertensas (FEDERAÇÃO

BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010; PADUSZYNSKA et al., 2020).

O estudo de Framingham mostrou que, anualmente, a incidência de doença cardiovascular em mulheres abaixo dos 55 anos na pré-menopausa, quando comparada as mulheres, na mesma faixa etária, nas quais já passaram pela menopausa, foi cerca de 50% menor, demonstrando, portanto, que a falência ovariana precoce se comporta como um fator de risco cardiovascular. Por isso, é essencial encorajar níveis de pressão arterial  $< 120/80$  mm Hg por meio da mudança do estilo de vida e avaliar a capacidade da mulher climatérica hipertensa em seguir orientações médicas para tais mudanças, como o controle do peso corpóreo, restrição de sódio, atividade física e moderação no consumo de álcool (BRASIL, 2008; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010; PADUSZYNSKA et al., 2020).

## **2.2 A terapia medicamentosa no Climatério**

A farmacoterapia está indicada se os valores pressóricos são  $> 140/90$ mmHg depois de três meses de modificações não medicamentosas ou se os valores da Pressão Arterial (PA) na primeira consulta são  $> 160$ mmHg de sistólica e  $> 100$  de diastólica ou mesmo em níveis mais baixos ( $>130/80$  mm Hg) quando há concomitância com doença renal crônica ou diabetes. As drogas inicialmente recomendadas para classe 1 e nível baixo a moderado de risco cardiovascular são os diuréticos tiazídicos e inibidores da enzima conversora/ bloqueadores de receptores de angiotensina. (BRASIL, 2008; MEIRELLES, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2011).

O uso de betabloqueadores, especialmente o atenolol, não é recomendado como terapêutica inicial pois, segundo o Evidence-Based Guideline for the Management of High Pressure in Adults, poderia elevar a taxa de morte cardiovascular, já que seus benefícios relacionados à redução da morbimortalidade são menores quando comparados aos demais anti-hipertensivos (MEIRELLES, 2013; JAMES et al., 2014; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2011).

A monoterapia pode ser o tratamento de escolha para os pacientes com estágio 1 e com o risco cardiovascular baixo a moderado. Porém, a monoterapia é ineficaz em 50 a 60% dos casos. Dessa forma, faz-se necessário a associação de outro anti-hipertensivo. A associação é empregada visando a menor incidência de efeitos adversos, uma vez que a hipertensão envolve múltiplos mecanismos fisiopatológicos e o controle pressórico em monoterapia é dificultada devido aos

mecanismos contrarregulatórios, que reduzem o efeito anti-hipertensivo do medicamento utilizado (MEIRELLES, 2013; BRASIL, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2011).

Em contrapartida, a associação de medicamentos pode não garantir maior eficácia do tratamento por desencadear maiores números de efeitos indesejados, possibilitando variação na terapêutica almejada. Embora haja variações benéficas e úteis, há também interações que reduzem a eficácia de um fármaco ou aumentam a sua toxicidade. As interações medicamentosas são classificadas em grave, moderada e leve. A sintomatologia que representa perigo à vida e requer intervenção médica para diminuir ou evitar piores desfechos é relacionada à grave interação. A interação moderada se relaciona com a exacerbação do problema de saúde base com alteração medicamentosa vigente. Já a interação leve resulta em efeitos clínicos limitados e não interferem mudança terapêutica (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010; LEINONEN et al., 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2011).

### **2.3. O uso da Terapia Hormonal no Climatério**

Apesar das grandes dúvidas envolvendo risco versus benefício da terapêutica surgidas na primeira década dos anos 2000, a terapia hormonal (TH) continua sendo uma estratégia global importante para mulheres no climatério, desde que bem indicada. A indicação apropriada para TH envolve três parâmetros individuais de cada paciente: considerando a janela de oportunidade para início de TH, a via de administração da TH e os esquemas de TH propriamente ditos e específicos para o ciclo de vida da mulher (MEIRELLES, 2013; JAMES et al., 2014; CASTILHOS et al., 2021).

A janela de oportunidade refere-se ao momento propício para o início da TH, após a menopausa, já que a TH deveria ser iniciada nos primeiros meses ou anos após a menopausa para que se pudesse pensar em anular o risco cardiovascular causado por esta fase. Segundo a posição oficial da International Menopause Society (IMS) e a North American Menopause Society (NAMS), não há evidência de benefício da TH em doença cardiovascular já diagnosticada, mas existe potencial para prevenir durante a transição menopáusica. No entanto, não se recomenda a indicação da terapêutica apenas com a finalidade de proteção cardiovascular.

Para mulheres com hipertensão, as vias de administração da TH recaem sobre a TH por via transdérmica e sobre a via oral, que contém di-hidroprogesterona combinada. Isso ocorre devido aos efeitos da via de administração do estrogênio, tendo em vista que a passagem hepática do

estrogênio por via oral favorece mudanças enzimáticas de forma que impactam na coagulação e esse hormônio estimula o sistema renina-angiotensina-aldosterona. Tais efeitos não ocorrem ou são menos evidentes com as vias de administração não orais (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2011; LEINONEN et al., 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2011; WASSERTHEIL-SMOLLER et al., 2000).

Os esquemas de TH propriamente ditos são individualizados de acordo com a história clínica, período do climatério e exames clínicos da mulher. Sabe-se que os anticoncepcionais orais promovem aumento pressórico sistólico e diastólico em algumas mulheres, independente da progesterona em sua composição, mesmo na semana de interrupção do uso (MEIRELLES, 2013; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2011; WASSERTHEIL-SMOLLER et al., 2000).

#### **2. 4. A terapia não medicamentosa no Climatério**

Há uma estreita associação entre o aumento do peso e da pressão arterial sistólica (PAS), ressaltando a importância da manutenção de um peso estável para o tratamento apropriado da hipertensão. O primeiro manejo terapêutico deve ser a promoção de hábitos saudáveis, com atividade física regular e acompanhamento nutricional. A alimentação inadequada repercute em mudanças corporais que impactam na alteração da imagem corporal, refletindo negativamente na percepção de seu corpo, podendo interferir no estado da saúde emocional (ASSIS et al., 2020; HOLT et al., 2013; CASTILHOS et al., 2021).

A não adesão é um fenômeno multifatorial que engloba fatores como socioeconomia, doença, terapia e crenças, conhecimentos prévios e recursos do indivíduo, bem como a insatisfação com o profissional de saúde e sintomas depressivos. Abordar essa questão requer direcionar todos estes elementos. Portanto, estratégias como simplificação do regime terapêutico, redução do custo da medicação, explicação concisa do mecanismo fisiopatológico e da importância da medicação para as pacientes - tendo em vista o quadro climatérico - de modo a fornecer educação significativa sobre medicação e automonitoramento da PA foram identificadas para melhorar a adesão à medicação anti-hipertensiva e para a contiguidade da terapia, visando ao controle da HAS e seu correto manejo durante o climatério (WASSERTHEIL-SMOLLER et al., 2000; HOLT et al., 2013; VASAN et al., 2002).

### 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir do levantamento de artigos científicos já publicados sobre o assunto embasados em livros, enciclopédias, revistas, jornais, folhetos, boletins, monografias, teses, dissertações e material cartográfico. Pretende-se, assim, colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito envolvendo este assunto. A finalidade principal deste estudo é reunir dados existentes na literatura sobre a abordagem terapêutica para controle da hipertensão no climatério. Buscou-se interpretar os dados colhidos nas bibliografias qualitativamente, resultando em uma consideração final.

Esse estudo observacional retrospectivo foi realizado no período de janeiro a abril de 2022 fazendo um levantamento de dados colhidos na literatura com intuito de selecionar estudos relevantes para a discussão do tema supracitado encontrado em bibliotecas virtuais e base de dados como Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), MEDLINE, BDNF, UpToDate, além de livros e manuais da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e Manual de Ginecologia e Obstetrícia do John Hopkins.

Para a busca de resumos, foram acessados os endereços eletrônicos e consultada os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), usando os seguintes descritores: “Hipertensão arterial sistêmica” “Climatério” e “Tratamento”, considerando apenas os artigos que possuíam algum desses descritores no seu resumo. Foram incluídos apenas os artigos entre os anos de 2010 e 2022 e excluídos artigos repetidos, editoriais, boletins, relatórios, documentos oficiais de programas nacionais e internacionais e estudos que não informam de forma clara os aspectos exigidos para esse estudo.

A análise de dados foi listada nos aspectos do manejo implementado para controle da hipertensão arterial sistêmica em mulheres no período de climatério, em que foram averiguadas as concordâncias e discrepâncias de cada técnica implementada para análise. Após a identificação das ideias, foi feita uma análise crítica e os resultados foram descritos textualmente.

Este estudo não possui conflito de interesses seguindo os preceitos da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos (BRASIL, 2013).

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A partir da pesquisa bibliográfica, foram analisados integralmente 99 artigos a partir do título e resumo de relevância para a presente pesquisa. Ao final da análise foram selecionados sete (7) estudos, para elaboração deste resultado. A análise e interpretação realizada compreendeu os seguintes itens: identificação do estudo, ano, temática e principais resultados e conclusões. O quadro 1 apresenta o delineamento dos principais resultados a partir dos artigos selecionados.

Quadro 1- Distribuição de artigos localizados nas bases de dados SciELO, MEDLINE, LILACs, BDEFN.

Autores - Ano	Título	Tipo	Principais resultados testados	Conclusão
Nanette K. Wenger, Anita Arnold, Noel Bairey Merz, Rhonda M. Cooper-DeHoff, Keith C. Ferdinand, Jerome L. Fieg, Martha Gulati - 2019	Hypertension Across a Woman's Life Cycle	Revisão sistemática	As mulheres hipertensas parecem ter melhores respostas da PA do que os homens a medicamentos anti-hipertensivos de pelo menos 3 classes: diuréticos, inibidores da ECA e betabloqueadores. Os hormônios sexuais interagem com enzimas metabolizadoras para resultar em diferenças na exposição, eliminação, eficácia e efeitos adversos da droga. Estudos longitudinais indicam que a elevação da PA relacionada à menopausa depende do aumento do IMC e da disfunção endotelial causada pelo envelhecimento. Dentre os efeitos adversos dos medicamentos, as mulheres são mais propensas a desenvolver hiponatremia, hipocalemia e arritmia com o uso de diuréticos do que os homens e edema periférico com o uso de betabloqueadores.	A hipertensão é uma condição cardiovascular que afeta as mulheres em todas as fases de vida. Contribui de forma importante para a morbimortalidade, embora o tratamento anti-hipertensivo eficaz melhore os resultados cardiovasculares. Mulheres tem mais efeitos adversos e mais graves do que os homens.

<p>Marie Dahl, Rikke Søgaard, Lars Frost, Annette Høgh, Jes Lindholt. - 2018</p>	<p>Effectiveness of Screening Postmenopausal Women for Cardiovascular Diseases: A Population Based, Prospective Parallel Cohort Study</p>	<p>Estudo de coorte paralelo, prospectivo de base populacional. Participaram 1.474 mulheres com 60 a 77 anos. Seguimento de 3 anos.</p>	<p>Do total de mulheres recomendadas para realizar profilaxia farmacológica cardiovascular, apenas 60% dos adultos tiveram adesão suficiente à medicação cardiovascular, um problema que incluiu estatinas, anti-hipertensivos, aspirina e agentes antidiabéticos.</p>	<p>A triagem de mulheres na pós-menopausa não causa redução do risco de mortalidade durante um período de acompanhamento de curto prazo. Os dados de acompanhamento de longo prazo relatados após 5 a 10 anos podem estabelecer uma terapêutica mais confiável e a prevenção de doenças cardiovasculares. A não adesão à profilaxia farmacológica cardiovascular é uma preocupação e pode ser um modificador da eficácia do rastreamento a longo prazo.</p>
<p>Lara Castilhos, Maria Denise Schimith, Laís Mara Caetano da Silva, Lisie Alende Prates, Nara Marilene Oliveira Girardon - 2021</p>	<p>Necessidades de cuidado de mulheres no climatério com hipertensão: possibilidades de trabalho do enfermeiro* de trabalho do enfermeiro</p>	<p>Pesquisa qualitativa desenvolvida em 21 Unidades de Saúde da Família. Participaram 15 mulheres hipertensas e que referiram não usar anticoncepcionais orais</p>	<p>As 15 mulheres, com idade entre 50 a 59 anos, relataram aumento de peso e dificuldades em realizar alimentação saudável, repecurtindo em mudanças corporais. Além disso, apresentavam dificuldades quanto à adesão medicamentosa da HAS a longo prazo e não compreendiam a sua importância. Foram identificados possíveis receios em relação ao uso da medicação e à cronicidade da doença.</p>	<p>As participantes demonstraram ter pouco conhecimento acerca do climatério e algum conhecimento sobre HAS e suas repercussões, sinalizando para a necessidade de adaptação dos hábitos alimentares e o manejo do estresse. A adesão medicamentosa permaneceu complexa, o que identifica necessidades de promoção, prevenção e educação em saúde.</p>
<p>Izabelle Rezende de Assis, Laura Castanheira Machado, Letícia Braga Camargos, Sofia Brito Silva Gonçalves, Werlayne Adriana dos Santos Silva - 2020</p>	<p>Os Efeitos do Climatério na Pressão Arterial Sistêmica</p>	<p>Estudo prospectivo observacional do tipo caso controle realizado com 158 mulheres hipertensas</p>	<p>A classe medicamentosa anti-hipertensiva mais utilizada é a dos diuréticos (64,56%) e bloqueadores dos receptores de angiotensina II (61,39%) apresentando 26 mulheres com efeitos colaterais - cefaleia (9) e lipotímia (6). Do total de mulheres entrevistadas, 94,94% apresentavam histórico familiar para doença cardiovascular. Foi identificada a correlação entre perfil lipídico, valores de PA, tempo de tratamento anti-hipertensivo com o</p>	<p>A pressão arterial diastólica (PAD) apresentou redução no grupo com maior tempo de tratamento anti-hipertensivo. As classes medicamentosas mais utilizadas foram os diuréticos e os bloqueadores dos receptores de angiotensina II. Houve pouca ocorrência de efeitos colaterais, o que contribui para a adesão medicamentosa. As mulheres na pós-menopausa apresentaram maior risco para ocorrência de evento cardiovascular em 10 anos, indicado pelo cálculo do escore de Framingham. As mulheres na pós-menopausa, mesmo com a redução do efeito cardioprotetor do estrogênio e alterações metabólicas típicas</p>

			<p>risco cardiovascular em 10 anos, segundo escore de Framingham, apontando as mulheres na pós-menopausa com maiores riscos. O tempo médio de tratamento anti-hipertensivo foi de 5 anos para mulheres na menacme, 9 anos na pré-menopausa e 10 anos na pós-menopausa. Não foram encontradas diferenças significativas nos valores de PAM e PAS entre os grupos, houve redução da PAD no grupo pós-menopausa.</p>	<p>desse período, apresentaram parâmetros adequados de PA decorrente da adesão satisfatória ao tratamento anti-hipertensivo.</p>
<p>Ricardo de Marchi, Cátia Millene Dell'Agnolo, Tiara Cristina Romeiro Lopes, Angela Andréia França Gravena, Marcela de Oliveira Demitto, Sheila Cristina Rocha Brischiliari, Deise Helena Pelloso Borghesan, Maria Dalva de Barros Carvalho, Sandra Marisa Pelloso. - 2017</p>	<p>Prevalence of metabolic syndrome in pre-and postmenopausal women</p>	<p>Estudo retrospectivo em ambulatório de cardiologia, foram analisados 958 prontuários de mulheres climatéricas sintomáticas</p>	<p>A terapia de reposição hormonal foi instituída em casos individualizados e demonstrou ter efeito positivo sobre os lipídeos, reduzindo colesterol total e LDL e aumentando levemente os níveis de HDL. Os componentes da síndrome metabólica que prevaleceram em mulheres na pós-menopausa foram: baixos níveis de HDL, hipertensão e níveis elevados de glicemia de jejum.</p>	<p>A prevenção de doenças metabólicas na menopausa requer mudanças no estilo de vida, incluindo a realização de atividade física moderada e consumo de alimentos saudáveis. A terapia de reposição hormonal, se corretamente instituída, pode ser benéfica para prevenção de síndrome metabólica.</p>
<p>Ricardo M. R. Meirelles</p>	<p>Menopausa e síndrome metabólica</p>	<p>Revisão sistemática</p>	<p>A Síndrome metabólica se associa a maior risco de mortalidade para mulheres na pós-menopausa do que para homens ou mulheres na pré-menopausa. Como consequência direta da falência ovariana ou das alterações metabólicas promovidas pelo aumento de gordura visceral secundária à diminuição dos estrogênios, não deixando claro se a menopausa aumenta o</p>	<p>Sugere que todos os fatores de risco cardiovascular devem ser tratados, mesmo que não preencha os critérios diagnósticos de síndrome metabólica. A terapia hormonal transdérmica diminui a atividade simpática e contribui para a redução da PA, sua utilização deve ser individualizada e pode melhorar significativamente o quadro metabólico e do risco cardiovascular, desde que instituída nos primeiros anos após a menopausa.</p>

			<p>risco cardiovascular em todas as mulheres climatéricas ou apenas nas portadoras de síndrome metabólica. Uma revisão de 19 estudos sobre os efeitos da terapia hormonal da menopausa na pressão arterial de mulheres normo e hipertensas mostrou, em cinco deles, que a PA não se alterou e em 14 houve diminuição dos níveis tensionais, sendo a redução mais observada como uso de terapia transdérmica (11 de 13 estudos) do que com o emprego da via oral (4 em 11 estudos). Em um grupo de 1.397 mulheres na pós-menopausa, hipertensas, que usou terapia hormonal da menopausa por via transdérmica, foi observada uma redução média de 7mmHg na PA sistólica e de 9mmHg na diastólica.</p>	
<p>Gabriela Tassotti Gelatti, Jerry Berlezi Kal, Daiana Meggiolaro Gewehr, Vanessa Adelina Casali Bandeira, Karla Renata de Oliveira, Christiane de Fátima Colet, Evelise Moraes Berlezi</p>	<p>Perfil de anti-hipertensivos e potenciais interações medicamentosas em mulheres climatéricas</p>	<p>Transversal, retrospectivo e analítico.</p>	<p>Os anti-hipertensivos mais utilizados por mulheres hipertensas com idade média de 53 anos foi um inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA) com 49,17% seguido de hidroclorotiazida com 47,17%. Neste estudo participaram 53 mulheres hipertensas com idade na média de 52-53 anos. Não houve correlação entre a idade e o número de anti-hipertensivos e o potencial de interações envolvendo esses medicamentos. A associação entre dois fármacos mais utilizado foi a de IECA com</p>	<p>As interações medicamentosas de gravidade moderada prevaleceram, seguida das interações graves.</p>

			<p>diurético, seguida por betabloqueadores com diuréticos. Foram identificadas 2 interações medicamentosas graves em mulheres em uso de anlodipino com sinvastatina e hidroclorotiazida com metotrexato. Entre as interações de intensidade moderada estão os IECA com a hidroclorotiazida observada em 21,38% dos participantes ocasionando hipotensão postural e risco de queda na primeira dose. A segunda interação mais frequente foi a de enalapril com AAS, que pode resultar na redução da eficácia do enalapril observado em 9,6%. O AAS foi o medicamento que interagiu com o maior número de anti-hipertensivos no presente estudo, com índice de 42,5%.</p>	
--	--	--	---	--

Fonte: Elaboração dos autores, 2022.

Diante dos resultados dos trabalhos analisados, observou-se que a hipertensão contribui de forma importante para a morbimortalidade e o tratamento anti-hipertensivo a longo prazo pode contribuir para a redução dos níveis da pressão arterial diastólica (PAD), assim como para a prevenção de doenças cardíacas. A prevenção de doenças metabólicas na menopausa requer mudanças no estilo de vida, incluindo a realização de atividade física moderada e melhores hábitos alimentares e a má adesão medicamentosa atua como um importante modificador da eficácia do manejo terapêutico.

Com relação à farmacoterapia, o anlodipino e a sinvastatina, quando administrados concomitantemente, podem acarretar aumento da exposição à sinvastatina e risco elevado de miopatias, incluindo rabdomiólise. Salienta-se que estas drogas são usadas respectivamente para o controle da hipertensão e hipercolesterolemia, agravos comuns do climatério. Conforme alerta publicado pelo Food and Drug Administration (FDA), caso esta combinação seja necessária, a dose

de sinvastatina não deve exceder 20 mg/dia. Já o uso associado de hidroclorotiazida e metotrexato pode resultar em exposição aumentada ao metotrexato e reforçada mielossupressão (ASSIS et al., 2020; LEINONEN et al., 2011; GELATTI et al., 2016).

Entre as classes medicamentosas mais utilizadas estão os diuréticos e os bloqueadores dos inibidores da enzima conversora de angiotensina II (IECA), os quais, por causa da pouca ocorrência de efeitos colaterais, contribuem positivamente para a adesão medicamentosa, são as classes mais afetadas pelo uso concomitante de anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) devido ao seu mecanismo de ação relacionado com as prostaglandinas. No entanto, o uso em baixas doses de AINE não influencia o nível de pressão sistólica e média, e diminui a pressão diastólica (VILLA et al., 2014; LEINONEN et al., 2011; GELATTI et al., 2016).

Os efeitos da terapia de reposição hormonal (TRH) para reduzir a PA são controversos. Porém, caso os sinais clínicos de síndrome do climatério estiverem presentes, a TRH transdérmica, individualizada segundo a vontade da paciente e suas características, diminui a atividade simpática e contribui para a redução da PA desde que instituída nos primeiros anos após a menopausa. Os contraceptivos orais combinados são considerados relativamente contraindicados em mulheres com hipertensão preexistente (WENGER et al., 2018; MEIRELLES, 2013).

A adesão ao tratamento anti-hipertensivo pela população em geral é relativamente baixa, o que mostra a necessidade de estratégias de promoção à saúde relacionadas ao tema na atenção primária. A melhor adesão ao tratamento envolve a participação conjunta dos profissionais de saúde. Pacientes engajados, conscientes sobre a própria enfermidade e que dividem as decisões com o seu médico, obtém maior sucesso terapêutico (ASSIS et al., 2020; HOLT et al., 2013; VASAN et al., 2002).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que para manejo pressórico e de suas comorbidades faz-se necessário o uso de medicamentos para o controle pressórico, podendo ocorrer em monoterapia ou pela associação de anti-hipertensivos. Além disso, a TRH pode contribuir para a melhora do quadro sintomático e do risco cardiovascular, contanto que bem indicada. Nesse sentido, é necessária uma maior atenção dos profissionais de saúde para evitar a exposição e os riscos decorrentes de potenciais interações medicamentosas. Ademais, destaca-se a necessidade de protocolos clínicos de ampla divulgação que apresentem as potenciais interações medicamentosas relacionadas ao uso de anti-hipertensivos, em prol de promover uma farmacoterapia segura, individualizada e eficaz às mulheres hipertensas.

Com vistas a uma terapêutica eficiente e de longo prazo, são necessárias estratégias, como entrevistas motivacionais, educação, contato com o paciente por telefone ou mensagens de texto, para promover a adesão aos medicamentos cardiovasculares. Soma-se a isso a necessidade de capacitação dos profissionais prescritores com vistas a elaborar um projeto terapêutico em comum com a doente e valorizar a relação médico-paciente.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, Izabelle et al. **Os Efeitos do Climatério na Pressão Arterial Sistêmica**. Barbacena: Revista Médica de Minas Gerais, 2020.

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

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual de Atenção à Mulher no Climatério**, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos. Brasília, 2008.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. São Paulo, 2011; 95(1 supl.1): 1-51

CASTILHOS, Lara et al. **Necessidades de cuidado de mulheres no climatério com hipertensão: possibilidades de trabalho do enfermeiro**. Edição 15. Santa Maria: Revista de Enfermagem da UFMS, 2021.

DAHL Marie et al. **Effectiveness of Screening Postmenopausal Women for Cardiovascular Diseases: A Population Based, Prospective Parallel Cohort Study**. Dinamarca: European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, 2018.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Manual de Orientação em Climatério**. Rio de Janeiro. 2010.

GELATTI, Gabriela et al. **Perfil de anti-hipertensivos e potenciais interações medicamentosas em mulheres climatéricas**. Ijuí: Revista Brasileira de Hipertensão, 2016.

HOLT, Elizabeth et al. **Sex Differences in Barriers to Antihypertensive Medication Adherence: Findings from the Cohort Study of Medication Adherence Among Older Adults**. n.4. Califórnia: Journal of the American Geriatrics Society, 2013.

JAMES, Paul et al. **Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)**. University of Iowa: JAMA, 2014.

KANNEL, William et al. **Menopause and risk of cardiovascular disease: the Framingham study**. Boston: Annals of Internal Medicine, 1976.

LEINONEN, Veli-Matti et al. **Low-dose acetylsalicylic acid and blood pressure control in drug-treated hypertensive patients**. Finlândia: European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 2011.

MEIRELLES, Ricardo. **Menopausa e Síndrome Metabólica**. Rio de Janeiro: Archives of Endocrinology and Metabolism, 2013.

MILLER, Connor et al. **Walking Volume and Speed Are Inversely Associated With Incidence of Treated Hypertension in Postmenopausal Women**. New York: Hypertension journal, 2020.

PADUSZYNSKA, Aleksandra et al. **The outcomes of hypertension treatment depending on gender in patients over 40 years of age**. Polônia: Menopause Review, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA. **Alerta à população no Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial**. São Paulo. 2016.

VASAN, Ramachandran et al. **Antecedent blood pressure and risk of cardiovascular disease: the Framingham Heart Study**. Boston: Circulation, 2002.

VILLA, Juan et al. **Relevancia clínica de las interacciones medicamentosas entre antiinflamatorios no esteroideos y anti-hipertensivos**. Colômbia: Elsevier Doyma, 2014.

WASSTHEIL-SMOLLER, Sylvia et al. **Hypertension and Its Treatment in Postmenopausal Women**. *Hypertension journal*. New York: Hypertension journal, 2000.

WENGER, Nanette et al. **Hypertension Across a Woman's Life Cycle**. Atlanta: Journal of American College of Cardiology, 2018.

## **Agradecimentos**

Eu, Laís, quero agradecer, inicialmente, a Deus e a minha Santa Clara protetora e Maria Santíssima que me abençoam e me regem todos os dias. Também gostaria de agradecer aos meus pais, Nelcina Borges e Antônio Marins, por todo o esforço investido na minha educação e por sempre apoiarem meus sonhos. Ao meu namorado, Gabriel Teles, por toda a paciência, amor e carinho, à minha prima e irmã do coração, Amanda Borges, por sempre ser o meu apoio, e às minhas filhas Maggie Jones e Melisandre pela companhia diária. Agradeço aos meus amigos, especialmente: Beatriz Vasconcelos, Samuel Arthur e Vitoria Fossari por me apoiarem nessa jornada. Por último, mas não menos importante, um agradecimento especial à Doutora Gabriela Galdino que, com toda a sua majestosa docência, me impulsionou e me motivou a seguir conquistando o meu lugar na Medicina. A todos, meu muito obrigada.