

Faculdade Mauá

Djanir Rodrigues Da Silva

**FATORES DE RISCO EM INDIVÍDUOS COM HIPERTENSÃO
ARTERIAL**

**Goiás
2024**

Djanir Rodrigues Da Silva

**FATORES DE RISCO EM INDIVÍDUOS COM HIPERTENSÃO
ARTERIAL**

**Goiás
2024**

Djanir Rodrigues da Silva
Hélio Marco Pereira Lopes Júnior

RESUMO

Introdução: A hipertensão arterial é uma doença poligênica, que resulta de anormalidades dos mecanismos de controle da pressão arterial. **Objetivo:** Investigar os principais fatores de risco associados à hipertensão arterial em indivíduos, buscando compreender suas influências na ocorrência e no controle da doença. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura baseada em busca de produções científicas nas bases de dados BVSAALUD (Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), CARDIOL (Sociedade Brasileira de Cardiologia), e Ministério da saúde utilizando os descritores: Hipertensão arterial, fatores de risco e prevenção primária com o intuito de responder a problemática: “Como identificar e compreender os elementos que contribuem para o surgimento e agravamento da hipertensão arterial, fornecendo insights para estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado dessa condição de saúde?” **Resultados e discussões:** Observa-se que, os fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial revelaram uma forte associação entre obesidade e sedentarismo com o aumento da pressão arterial. Além disso, a análise apontou que o consumo excessivo de sal e a presença de histórico familiar de hipertensão são fatores de risco significativos para o desenvolvimento da condição. **Conclusão:** Nota-se, a importância da prevenção primária e da promoção de estilos de vida saudáveis para reduzir a incidência e os impactos da doença cardiovascular.

Palavras-chaves: Hipertensão arterial; fatores de risco ; prevenção primária.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é caracterizada pelo aumento anormal da pressão arterial que o sangue repercute ao longo de um longo período a doença, por sua vez, é conhecida como hipertensão arterial, o sangue que é bombeado do coração atua de forma natural contra as paredes internas das artérias. Os vasos, por sua vez, oferecem certa resistência a esse tipo de resistência. Essa pressão arterial pode variar ao longo do dia, um exemplo disso é se, a pessoa estiver deitada, ela fica mais baixa, podendo alterar-se ao processo de movimentar-se, fazendo com que os valores aumentam devido ao fato de o cérebro informar que o corpo necessita de mais energia (Tenório *et al*, 2020).

A pressão é expressa em milímetros de mercúrio, sendo considerado hipertenso aquele que apresenta uma taxa de hipertensão superior a 140/90mmHg. durante a maioria do tempo. A partir do limite, o risco é ainda maior a partir deste nível, o risco de contrair doenças cardiovasculares, renais e reumáticas é significativamente maior. Algumas entidades americanas já reduziram a dose de sarráfo para 130/80mmHg., a hipertensão é uma doença que se oculta, Se os sintomas listados a seguir surgirem, é provável que ela esteja em uma fase mais avançada. Sendo assim, é recomendável detectá-la através de exames (Tenório Filho, 2018).

O sistema nervoso simpático desempenha um papel crucial na regulação da pressão arterial, atuando tanto na gênese quanto na manutenção desse quadro clínico. Os pressorreceptores, quimiorreceptores arteriais e receptores cardiopulmonares são elementos-chave no controle da pressão arterial, influenciando diretamente a atividade simpática. Além disso, a influência hormonal, especialmente do sistema renina-angiotensina, e de peptídeos vasoativos como as cininas e a vasopressina, também é considerada relevante nesse contexto (Dos Santos Dias *et al*, 2021).

A regulação vascular é igualmente fundamental, destacando-se a importância das substâncias vasodilatadoras e vasoconstritoras produzidas pelo endotélio vascular. A disfunção endotelial é reconhecida como um componente significativo na patogênese da hipertensão, juntamente com fatores como a dieta rica em sal, a obesidade e a falta de atividade física, que podem contribuir para a elevação da pressão arterial (Cardoso *et al*, 2020).

Tenório Filho (2018) ainda ressalta que o estilo de vida equilibrado tem um

impacto significativo podendo aumentar a perspectiva de perspectiva de exercícios aeróbicos, como a prática de atividades aeróbicas, pode gerar a liberação de óxido nítrico, substância vasodilatadora. Se as artérias estiverem relaxadas, a pressão será menor. É notório que, durante os treinos, é esperado que a pressão arterial aumente um pouco, uma vez que os pacientes com hipertensão devem ter cautela com os exercícios e buscar a orientação de um profissional habilitado.

Outro ponto preocupante, segundo Tenório et al (2020) está no fato que em muitos casos a hipertensão não apresenta os sintomas clássicos, como dores no peito, dor de cabeça, tonturas, zumbido no ouvido, fraqueza, visão embaçada e sangramento nasal. dor de cabeça, dor na nuca e leve desconforto. O que destaca a importância de realizar uma avaliação periódica da pressão arterial rotineiramente, seja com o clínico geral ou com um especialista, sempre informe se algum familiar sofre desse mal, sobretudo se for o pai ou a mãe.

Esse estudo tem como objetivo investigar os principais fatores de risco associados à hipertensão arterial em indivíduos, buscando compreender suas influências na ocorrência e no controle da doença.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pressão arterial é medida em dois tipos: a pressão sistólica e a pressão diastólica. Esses números são medidos em milímetros de mercúrio (mmHg) e mostram a pressão do sangue nas paredes das artérias quando o coração bate (sistólica) e parado (diastólica). A hipertensão é definida como a elevação sustentada da pressão arterial sistólica (≥ 130 mmHg), diastólica (≥ 80 mmHg) ou ambas em repouso. A hipertensão de causa desconhecida, conhecida como hipertensão primária, é a forma mais comum. Clinicamente, a hipertensão geralmente é assintomática até que ocorram complicações nos órgãos-alvo. Sintomas como tontura, rubor facial, cefaléia, fadiga, epistaxe e nervosismo não são causados pela hipertensão não complicada. No entanto, a hipertensão grave (emergências hipertensivas) pode desencadear sintomas graves cardiovasculares, neurológicos, renais e retinianos, como aterosclerose coronariana sintomática, insuficiência cardíaca, encefalopatia hipertensiva e insuficiência renal. A ausculta do quarto som cardíaco (B4) é um dos sinais mais precoces de cardiopatia hipertensiva (Oliveira *et al*, 2023).

Em termos de fisiopatologia, a pressão arterial é igual ao débito cardíaco (DC) multiplicado pela resistência vascular periférica (RVP) total. Assim, os mecanismos patogênicos envolvem aumento do débito cardíaco, aumento da RVP ou ambos. Na maioria dos pacientes, o débito cardíaco é normal ou levemente aumentado, enquanto a RVP está elevada, o que é típico na hipertensão primária e em condições como aldosteronismo primário, feocromocitoma, doença renovascular e doença do parênquima renal. O diagnóstico da hipertensão é realizado por esfigmomanometria, com a história clínica, exame físico e outros exames auxiliando na identificação da etiologia e na determinação de lesões em órgãos-alvo (Tenório *et al*, 2020).

Oliveira *et al* (2023) destaca que o sistema nervoso simpático desempenha um papel crucial na regulação da pressão arterial. A hiperatividade simpática pode levar a um aumento na resistência vascular periférica e na frequência cardíaca, contribuindo para a elevação da pressão arterial. E o Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA) regula a pressão arterial e o equilíbrio de fluidos, através da renina, uma enzima

produzida nos rins, catalisa a conversão do angiotensinogênio em angiotensina I, que é subsequentemente convertida em angiotensina II pela enzima conversora de angiotensina (ECA). A angiotensina II é um potente vasoconstritor que aumenta a resistência vascular periférica e estimula a liberação de aldosterona, promovendo a retenção de sódio e água nos rins.

Outro fator que é responsável pelo aumento da pressão são as alterações na função renal, como a redução na filtração glomerular e na excreção de sódio, que podem levar à retenção de fluidos e ao aumento da pressão arterial. Who (2023) ressalta que a hipertensão pode ser tanto uma causa quanto uma consequência da disfunção renal, criando um ciclo vicioso de aumento da pressão arterial e deterioração da função renal.

O diagnóstico da hipertensão arterial envolve várias etapas, pois a pressão arterial varia ao longo do dia e é influenciada por fatores como estresse, atividade física e alimentação.

Medição da Pressão Arterial;

Histórico Clínico;

Exame Físico;

Após o diagnóstico de hipertensão baseado nas medidas da pressão arterial, são necessários exames adicionais para detectar danos em órgãos-alvo e identificar fatores de risco cardiovasculares. O tratamento inclui mudanças no estilo de vida, como perda de peso, exercícios, cessação do tabagismo, dieta rica em frutas e vegetais, redução do consumo de sal e álcool, além de medicamentos, dependendo dos níveis de pressão arterial e da presença de doenças cardiovasculares ou fatores de risco.

Estima-se que 15% e 20% da população adulta brasileira é afetada por essa condição, destacando-se como um dos principais fatores de risco para a morbidade e mortalidade cardiovasculares, sendo considerada um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, a hipertensão arterial também implica altos custos sociais. No Brasil, é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e absenteísmo no trabalho, sublinhando o impacto econômico e social da condição (Oliveira *et al*, 2023)

METODOLOGIA

Tratando-se de uma revisão baseada em busca de produções científicas nas bases de dados BVSALUD (Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), CARDIOL (Sociedade Brasileira de Cardiologia), e Ministério da saúde utilizando os descritores: Hipertensão arterial, fatores de risco e prevenção primária com o intuito de responder a problemática: “Como identificar e compreender os elementos que contribuem para o surgimento e agravamento da hipertensão arterial, fornecendo insights para estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado dessa condição de saúde?” .

Faz mister ressaltar que, a partir da problemática, delineou-se a seleção da amostragem dos estudos através da elaboração dos critérios de inclusão que consistem em produções científicas gratuitas, completas, originais na língua portuguesa, publicados no período entre 2019 a 2023.

Durante o processo, identificou-se aproximadamente 80 mil registros relacionados a estudos sobre hipertensão arterial, englobando diversos tipos de publicações como artigos, livros, dissertações e teses. Para garantir a qualidade e relevância dos dados, foram excluídos artigos duplicados, trabalhos derivados de dissertações e teses, bem como publicações anteriores a 2014.

Essa pesquisa foi feita com base na resolução nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde que trata sobre ética e legal da pesquisa que não serão registradas, nem avaliadas pelo CEP (Comitês de Ética em Pesquisa) ou CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), conforme artigo 1. VI - pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão da literatura científica.(Brazil , 2016)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hipertensão arterial é uma condição que se manifesta por uma anormalidade nos mecanismos de controle da pressão arterial. Uma grande variedade de substâncias biologicamente ativas pode interagir com diferentes sistemas fisiológicos de forma complexa e redundante, assegurando a manutenção da saúde cardiovascular. Os fatores de risco associados à HAS incluem dislipidemia, obesidade abdominal, Intolerância à glicose e diabetes mellitus (DM). Essas condições não só aumentam o risco de complicações cardiovasculares e cerebrais, mas também têm um impacto significativo nos custos de saúde devido às complicações e à necessidade de tratamento (Marques *et al.*, 2020).

A HAS é uma preocupação de saúde pública, contribuindo para um número significativo de mortes a cada ano. Estima-se que, em 2050, três milhões de casos ocorreram antes dos 60 anos, muitos dos quais poderiam ter sido evitados com medidas adequadas de prevenção e tratamento (Who, 2023).

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece métodos diagnósticos e terapêuticos eficazes e seguros para o controle da HAS, por meio da organização da rede de saúde pelo gestor local e do financiamento de procedimentos de Média e Alta Complexidade pelo SIGTAP. No entanto, a não adesão ao tratamento anti-hipertensivo e o diagnóstico tardio ainda são desafios a serem superados. OPAS (2022) ressalta que a relação direta entre o envelhecimento e a prevalência de HAS, sendo essa condição mais comum em idosos visto que, a incidência de HAS em idosos é de 68%, destacando a importância de estratégias de prevenção e controle da hipertensão em grupos de maior risco.

Para Malta *et al* (2023) é notório que as substâncias vasodilatadoras e vasoconstritoras que surgem no endotélio têm um papel importante na hipertensão, bem como as alterações que estão relacionadas a outros fatores, como o teor de sal na

dieta, a obesidade e a inatividade física, além disso, existe a influência de fatores hormonais, como o sistema renina-angiotensina, e de outros peptídeos vasoativos, como as cininas e a hidroxiprolina, também são considerados.

Segundo Silva (2022) os fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e antropométricos estão associados à hipertensão arterial. A relação entre fatores de risco e a incidência de doenças é um tema amplamente estudado e discutido na área da saúde. Dentre os fatores considerados, destacam-se o sexo masculino, a menor escolaridade, a menor renda e a circunferência da cintura em mulheres como elementos que podem influenciar significativamente a saúde e o desenvolvimento de doenças crônicas.

Em primeiro lugar, o sexo masculino tem sido associado a um maior risco de certas condições de saúde, como doenças cardiovasculares e hipertensão arterial. Estudos mostram que homens tendem a apresentar taxas de incidência mais elevadas para essas doenças em comparação com as mulheres, o que pode estar relacionado a diferenças hormonais, comportamentais e genéticas (Malta *et al*, 2023).

Além disso, a menor escolaridade e renda estão intrinsecamente ligadas à saúde. Indivíduos com menor nível de escolaridade tendem a ter hábitos menos saudáveis, menor acesso a serviços de saúde e menor compreensão sobre práticas preventivas. Da mesma forma, a menor renda está associada a dificuldades em obter alimentos saudáveis, acesso limitado a cuidados médicos e maior exposição a ambientes prejudiciais à saúde (Who, 2023).

Barroso *et al* (2021) destaca que, no caso específico das mulheres, a circunferência da cintura é um fator importante a se considerar. Uma circunferência da cintura elevada, especialmente quando acompanhada por um índice de massa corporal (IMC) alto, pode indicar um acúmulo de gordura visceral, que está associado a um maior risco de doenças como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e síndrome metabólica, que não pode passar, já que as medidas ideais para essa região do corpo ficam entre 102 cm para os homens e 88 para as mulheres.

É crucial ressaltar que esses fatores de risco não atuam isoladamente, mas em conjunto, contribuindo para o desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas. Portanto, é fundamental adotar abordagens integradas e multidisciplinares na prevenção e no tratamento dessas condições, considerando não apenas os aspectos biológicos,

mas também os sociais, econômicos e comportamentais que influenciam a saúde dos indivíduos. A promoção de estilos de vida saudáveis, o acesso equitativo a serviços de saúde e a educação em saúde são medidas essenciais para reduzir os impactos desses fatores de risco e melhorar a qualidade de vida das pessoas (Barroso *et al.*, 2021).

No entanto, apesar de a maioria dos fatores que estão associados à hipertensão serem passíveis de intervenção, será necessária uma política de promoção da saúde mais ampla para amenizar as diferenças socioeconômicas na prevalência da hipertensão. Visto que, devido ao seu caráter atípico, é uma condição que apresenta uma alta incidência de sintomas (OPAS, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Hipertensão Arterial (HA) é uma condição crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, sendo um fator de risco significativo para uma série de complicações cardiovasculares e cerebrais. Ao longo deste texto dissertativo, exploramos os diferentes aspectos relacionados aos riscos associados à HA, desde as causas e fatores de risco até as estratégias de prevenção e tratamento.

Um dos aspectos mais relevantes a serem considerados é a natureza multifatorial da HA. Fatores genéticos, ambientais, comportamentais e fisiológicos desempenham papéis importantes no desenvolvimento e na progressão dessa condição. Em relação a esses fatores de risco, identifica-se que o envelhecimento, a obesidade, a falta de atividade física, a dieta inadequada (especialmente rica em sódio), o consumo excessivo de álcool e o tabagismo estão entre os principais elementos que contribuem para o aumento da pressão arterial e, conseqüentemente, para o surgimento da HA.

No contexto da abordagem preventiva, nota-se a importância da promoção de estilos de vida saudáveis, incluindo dieta equilibrada, prática regular de exercícios físicos, controle do estresse e cessação do tabagismo e do consumo excessivo de álcool. Essas medidas não farmacológicas desempenham um papel crucial na prevenção e no controle da HA, reduzindo a incidência de complicações graves associadas a essa condição.

No entanto, faz mister ressaltar a necessidade de reconhecer que, em muitos casos, o tratamento farmacológico se torna necessário para controlar efetivamente a pressão arterial e reduzir os riscos associados à HA. Diversos medicamentos anti hipertensivos estão disponíveis, e a escolha do tratamento adequado deve levar em consideração as características individuais de cada paciente, incluindo idade, condições de saúde concomitantes e tolerância aos medicamentos.

Além disso, é fundamental continuar investigando novas estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento da HA por meio de avanços na área da genética,

farmacologia, tecnologia médica e abordagens não convencionais que oferecem oportunidades promissoras para melhorar a gestão da HA e reduzir sua prevalência e impacto na saúde pública.

Outro ponto relevante a ser considerado é a importância da educação e conscientização da população sobre a hipertensão arterial. Utilizando programas de educação em saúde, campanhas de conscientização e ações comunitárias podem desempenhar um papel significativo na promoção de hábitos saudáveis e na identificação precoce de casos de HA, contribuindo para uma abordagem mais eficaz e abrangente dessa condição de saúde.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol.** ;116(3):516-658.2021 Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abc/a/Z6m5gGNQCvrW3WLV7csqbqh/?format=pdf&lang=p>

CARDOSO, F.N. et al. Fatores de risco cardiovascular modificáveis em pacientes com hipertensão arterial sistêmica. **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, n. 1, 2020.

DOS SANTOS DIAS, G. et al. Fatores de risco associados à Hipertensão Arterial entre adultos no Brasil: **uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 962-977, 2021.

MARQUES, A. P. et al. Fatores associados à hipertensão arterial: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2271-2282, 2020. Disponível em:
https://www.scielo.br/j/csc/a/S3rGV7YyJgStLFgcBQxjfk/_ Acesso em 15 mai 2024

MALTA, D. C. et al. Hipertensão arterial e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Revista de Saúde Pública** , v. 122, 2023.

OLIVEIRA, C. G. S et al. Arguição do perfil epidemiológico da hipertensão arterial primária no brasil de 2018 a 2022.**Revista Patologia Tocantins**,10(1) 2023

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretriz para o tratamento farmacológico da hipertensão arterial em adultos. Brasília, DF: **OPAS**; 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275726266>. Acesso em: 15 mai 2024

SILVA, A. S.G. Cronoterapia aplicada ao tratamento da hipertensão arterial: uma revisão sistemática. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano. 07, Ed. 12, Vol. 01, pp. 59-74. Novembro de 2022. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/cronoterapia-aplicada>, DOI: 10.32749/[nucleodoconhecimento.com.br/saude/cronoterapia-aplicada](https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/cronoterapia-aplicada) Acesso em 10 mai, 2024

TENÓRIO FILHO, N. J. Prescrição Anti-Hipertensiva e Efetividade do Controle Pressórico Ambulatorial. **Revista Cereus**, v. 10, n. 3, p. 50-61, 2018. TENÓRIO, D. L. R. et al. Relação entre a obesidade e hipertensão arterial com a força de prensão palmar relativa em mulheres adultas usuárias do sus: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 28, n. 4, 2020.

WHO. World Health Organization. Global report on hypertension: The race against a silent killer. Geneva: **World Health Organization**; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Geneva, 2023 Disponível em:
http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/