

# HIPERTENSÃO ARTERIAL: relação com o excesso de consumo do sódio

Aline Aparecida de Oliveira <sup>1</sup>
Felipe Wachsmuth.<sup>2</sup>
Cinara Araujo Faria<sup>3</sup>
Nayara Ferreira Favoreto<sup>4</sup>

#### **RESUMO**

A hipertensão arterial é uma síndrome clínica caracterizada pela elevação da pressão arterial a níveis iguais ou superiores a 140 mm Hg de pressão sistólica e/ ou 90 mm Hg de diastólica — em pelo menos duas aferições subsequentes, representando assim um grave problema de saúde. Há uma relação direta do estilo de vida com os fatores de risco. Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo destacar qual a relação entre o excesso de consumo do sódio e o aumento da pressão arterial. As variações no metabolismo do sódio e no volume de líquido extracelular têm respostas distintas nos indivíduos normotensos e hipertensos. Diversos estudos epidemiológicos mostram uma relação mútua entre a quantidade de sódio ingerida e a prevalência de Hipertensão Arterial.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial. Sódio. Estilo de Vida.

## **ABSTRACT**

Hypertension is a clinical syndrome characterized by elevated blood pressure levels equal to or greater than 140 mm Hg systolic and / or 90 mm Hg diastolic - in at least two subsequent measurements, thus representing a serious health problem. There is a direct relationship with lifestyle risk factors. Therefore this paper aims to highlight what is the relationship between excess sodium intake and increased blood pressure. Changes in sodium metabolism and extracellular fluid volume have different responses in normotensive and hypertensive individuals. Several epidemiological studies show a mutual relationship between the quantity of sodium ingested, and the prevalence of hypertension.

**Keywords:** Hypertension. Sodium. Lifestyles.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmica do 8° período de nutrição da Faculdade Atenas. alineoliveira1920@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora da Faculdade Atenas;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora da Faculdade Atenas;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Professora da Faculdade Atenas.

# INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é conhecida como um dos mais importantes fatores derisco para o desenvolvimento de acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio (BISI MOLINA, 2003).

O III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, que foi divulgado para a comunidade médica brasileira, aconselha que o tratamento do paciente hipertenso deve ser realizado quando os níveis de pressão arterial são iguais ou superiores a 140/90 mm Hg. E para hipertensos leves, caracterizados por diastólica entre 90-99 e sistólica entre 140-159mm Hg.(MION, 2001).

Estudos epidemiológicos envolvendo medida de pressão arterial em crianças e adolescentes têm mostrado que o valor da aferição de pressão arterial na infância constitui-se no maior preditor dos níveis pressóricos do adulto. As alterações dos níveis pressóricos são decorrentes dos fatores genéticos e ambientais. O fator genético é atribuível à genética comum de base (herança familiar). Já os fatores ambientais atuam nos indivíduos suscetíveis por ambiente compartilhado ou hábitos inadequados de estilo de vida, como excesso na ingestão de sal (COSTA,2010).

De acordo com Sarno (2009), são muitas as evidências que associam o consumo excessivo de sal ao aparecimento de doenças crônicas. Estima-se que, entre 25 e 55 anos de idade, uma diminuição de apenas 1,3g na quantidade de sódio consumida por dia se traduziria em redução de 5 mmHg na pressão arterial sistólica ou de 20% na prevalência de hipertensão arterial.

Diante do citado acima o objeto de pesquisa ocorreu devido às reflexões sobre o quão é importante o controle do sódio na alimentação e à intervenção de um nutricionista no cardápio da população, onde a relevância da pesquisa se deve ao fato de que se o profissional nutricionista utiliza de métodos eficazes e coerentes nos pacientes hipertensos, ele promoverá uma melhor qualidade de vida para os mesmos, com redução dos níveis de pressão e uma reeducação dos hábitos alimentares.

#### METODOLOGIA DE ESTUDO

Segundo Gil (2002), "a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos". A pesquisa a ser realizada neste trabalho pode ser classificada como descritiva e exploratória, por sugerir, selecionar, identificar e analisar sobre a relevância da adequação do consumo de sódio na alimentação para o controle da pressão arterial.

Quanto ao método, pode ser classificado como hipotético-dedutivo. A pesquisa utiliza-se de ferramenta de documentação como livros, artigos científicos e site. Os sites que serão utilizados são: *Bireme*, *Scielo* e *Google* acadêmico, bem como livros e revista do acervo da Faculdade Atenas. As palavras chave de pesquisa serão: Hipertensão Arterial. Sódio. Hábitos Alimentares.

#### **DESENVOLVIMENTO**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um grave problema de saúde no Brasil, devido a sua elevada prevalência, — cerca de 20% da população adulta — como também pela grande parcela de hipertensos não diagnosticados, ou não tratados de forma correta, ou ainda pelo grande índice de abandono ao tratamento. É definida como uma síndrome clínica caracterizada pela elevação da pressão arterial a níveis iguais ou superiores a 140 mm Hg de pressão sistólica e/ ou 90 mm Hg de diastólica — em pelo menos duas aferições subseqüentes — obtidas em dias diferentes, ou em condições de repouso e ambiente calmo. É uma doença silenciosa: não dói, não provoca sintomas, entretanto, pode matar. Quando ocorrem sintomas, já decorrem de complicações (SILVA, 2004).

De acordo com Bisi Molina (2003), diversos são os estudos populacionais que destacam a importância do controle da hipertensão para a diminuição da morbimortalidade cardiovascular. Desta forma, as elevadas taxas de morbimortalidade cardiovascular em países de industrialização recente parecem depender da grande prevalência de hipertensão arterial nesses países. Apesar de ainda os estudos não apresentarem uma boa representatividade em nível nacional sobre a hipertensão arterial no Brasil, pesquisas localizadas relatam

prevalências elevadas, situando-se no patamar de 20 a 45% da população adulta. Na maioria dos casos, desconhece-se a causa da hipertensão arterial. Porém, diversos são os fatores que estão associados à elevação da pressão arterial como o sedentarismo, o estresse, o tabagismo, o envelhecimento, a história familiar, a raça, o gênero, o peso e os fatores dietéticos.

Segundo Mion Jr. (2001), o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, que foi distribuído e divulgado para comunidade médica brasileira, estabeleceu que a intervenção do paciente hipertenso deve ser colocada em prática quando os níveis de pressão arterial são iguais ou superiores a 140/90 mm Hg. Recomenda-se para hipertensos leves, caracterizados por diastólica entre 90-99 e sistólica entre 140-159 mm Hg, tratamento não-farmacológico isolado durante 12 meses para pacientes do grupo de risco "A", que não apresentam fatores de risco e nem lesões de órgãos-alvo e durante 6 meses para pacientes do grupo de risco "B", que apresentam fatores de risco, exceto diabetes melito, mas não apresentam lesões de órgãos-alvo.

Segundo Silva (2004), o estilo de vida, fatores hereditários e idade, se destacaram como possíveis fatores contribuintes para HAS, estando à mercê das influências ambientais que possuem importante papel no que diz respeito à expressão genética.

Apesar de estabelecida a relação entre hipertensão arterial e os fatores nutricionais, ainda não são bem identificados os mecanismos de atuação destes sobre a elevação da pressão arterial. São destacados, no entanto, os efeitos de uma dieta saudável (rica em frutas e vegetais e pobres em gordura) sobre o comportamento dos níveis pressóricos. Dentre os fatores nutricionais analisados e que se associam à alta prevalência de hipertensão arterial estão o alto consumo de álcool e sódio e excesso de peso (BISI MOLINA, 2003).

As variações no metabolismo do sódio e no volume de líquido extracelular têm respostas distintas nos indivíduos normotensos e hipertensos. Diversos estudos epidemiológicos mostram uma relação mútua entre a quantidade de sódio ingerida e a prevalência de Hipertensão Arterial. Além disso, outros estudos demonstram que em delimitadas comunidades que consomem uma dieta com menos de 60 mmol de sódio, a prevalência de pressão alta é muito reduzida e parece não haver elevação da PA relacionado à idade. Outros estudos epidemiológicos apontam a existência de alterações genéticas no transporte de sódio através da membrana celular em determinados grupos de pacientes com HA essencial. Quando a resposta individual ao sódio é avaliada, muitos estudos demonstram que a

PA, em alguns indivíduos, é responsiva, ou "sensível" a manipulação do sódio, enquanto em outros ela é "insensível". A despeito dos diversos números de estudos epidemiológicos mostrando a associação entre consumo de sódio e Hipertensão arterial, os dados sobre a fisiopatologia dessa associação são escassos (SANJULIANI, 2002).

De acordo com Sarno (2009), os resultados obtidos no estudo indicaram que a quantidade de sódio disponível para consumo nas residências dos brasileiros excede em mais de duas vezes a ingestão máxima estabelecida. O excesso na disponibilidade de sódio foi encontrado em todas as macrorregiões do País, no meio urbano e no meio rural e em todas as classes de renda. Embora em todas as classes a maior parte do sódio disponível para ingestão venha do sal de cozinha e de alimentos à base desse sal, a fração proveniente de alimentos processados com adição de sal aumenta sua importância com o poder aquisitivo domiciliar, representando 9,7% do total de sódio no quinto inferior da distribuição da renda per capita e 25,0% no quinto superior.

Segundo Sanjuliani (2002), tem sido proposto que um defeito no manuseio do sódio pelos rins pode ser responsável pela associação entre a sensibilidade ao sódio e a pressão alta, entretanto, esta possibilidade não tem sido demonstrada de forma convincente. Foi notado também aumento na prevalência de sensibilidade ao sódio nos indivíduos idosos e um estudo atual apontou que nos indivíduos normotensos há elevação maior da PA relacionado com a idade nas pessoas sensíveis ao sódio, quando comparados com os resistentes, sugerindo que o aumento da PA relacionado com a idade pode ser reflexo da sensibilidade ao sal. A ação do sódio sobre a resposta pressora às substâncias vasoativas pode ser a possível explicação para a elevação da pressão arterial durante a sobrecarga de sódio na dieta de pacientes com níveis elevados de catecolaminas e renina. Também tem sido apontado que o sistema renal dopaminérgico pode ter uma importante envoltura na modulação da excreção renal de sódio e da resposta da PA à sobrecarga do sal.

Os resultados das análises são consistentes ao mostrar que a redução de sódio tem um pequeno, mas significante efeito sobre a PA, sobretudo em indivíduos idosos e nos que apresentam pressão arterial mais elevada é ressaltado a necessidade de diminuição moderada de sal na dieta e aumento de alimentos ricos em potássio não apenas como um primeiro passo na intervenção de indivíduos com hipertensão, mas, principalmente, como medida preventiva para a redução da prevalência da hipertensão arterial e suas complicações na população. Uma alimentação balanceada e saudável deve ser incentivada por promover, em longo prazo, alterações mais consistentes no perfil antropométrico da população. Na

atualidade, existem evidências epidemiológicas de que a melhoria do padrão alimentar dos indivíduos apresenta um grande potencial para prevenir as doenças de hoje em dia (BISI MOLINA, 2003).

O acompanhamento nutricional é de extrema importância, sendo preciso a realização de um aporte de nutrientes adequado e necessário para cada paciente hipertenso, de acordo com a particularidade de cada indivíduo, além de ser necessário estabelecer a moderação ponderal do consumo de cloreto de sódio, até 6g/dia, deve-se garantir as recomendações de cálcio, magnésio e potássio e monitoração da interação entre droganutriente (LEÃO,2007).

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos dados expostos nesse trabalho foi possível demonstrar que a hipótese foi validada, visto que o estilo de vida bem como os hábitos e comportamentos alimentares são considerados fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial, além dos fatores não modificáveis como, hereditários, idade, sexo.

Os profissionais da área da saúde, em especial o nutricionista deve propor uma alimentação rica em frutas e verduras, reduzindo o consumo de alimentos industrializados e incentivar a prática de exercícios físico, indicando a procura de um profissional na área. É importante seguir a recomendação de mensurar a pressão arterial desde criança, realizando, assim, a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis já na infância.

Os estudos analisados mostraram que o consumo de sódio no Brasil excede grandiosamente a recomendação máxima para esse nutriente em todas regiões brasileiras e classes de renda. Apontaram, também, a pertinência para o País das recentes recomendações da OMS relativas à adoção de políticas públicas que, simultaneamente, informem a população sobre a relevância de diminuir a quantidade de sal adicionada aos alimentos e regulem o teor de sódio dos alimentos processados.

## REFERÊNCIAS

BISI MOLINA, Maria del Carmen *et al.* **Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana.** Rev. Saúde Pública. v.37, n.6, p.743-750, 2003.

COSTA, Fabiana Pires; MACHADO, Sandra Helena. **O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças?**. Ciênc. saúde coletiva. v.15, supl.1 Rio de Janeiro p.1383-1389. jun. 2010.

LEÃO, Leila Sicupira Carneiro de Souza; Gomes, Maria do Carmo Rebello. **Manual de nutrição clínica: Para atendimento Ambulatorial do Adulto.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 13 ed., p.141-143.

MION, Junior D. **Tratamento da hipertensão arterial - respostas de médicos brasileiros a um inquérito.** Rev. Assoc. Med. Bras. v.47 n.3 São Paulo p.249-254, jul/set. 2001.

SANJULIANI, Antonio Felipe. **Fisiopatologia da hipertensão arterial: conceitos teóricos úteis para a prática clínica.** Revista da SOCERJ. v.XV, n.4, p.210-218 out/nov/dez, 2002.

SARNO, Flavio *et al.* **Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 20022003.** Revista de Saúde Pública.v.43, n.2, p.219-225, 2009.

SILVA, Jorge Luis Lima; SOUZA, Solange Lourdes de. **Fatores de risco para hipertensão arterial sistêmica versus estilo de vida docente.** Revista Eletrônica de Enfermagem, v.06, n.03 p.330-335, 2004.