

A atuação do nutricionista na prevenção da hipertensão arterial: uma revisão de literatura

The nutritionist's performance in the prevention of arterial hypertension: a literature review

DOI:10.34119/bjhrv5n3-011

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 28/03/2022

Rafael Antunes da Silva

Mestre em Desenvolvimento Local

Instituição: UNISUAM

Endereço: Av. Paris, 84 - Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 21041-020

E-mail: rafa.enfo@hotmail.com

Daniel Antunes da Silva

Acadêmico de Nutrição

Instituição: Faculdade Bezerra de Araújo

Endereço: R. Carius, 179 - Campo Grande, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 23052-180

E-mail: daniel.antunes.nutri@gmail.com

Andrea Siliveste Brasil Villagelin

Mestre em Nutrição

Instituição: UERJ

Endereço: Av. Marechal Rondon, 381, São Francisco Xavier, Rio de Janeiro, RJ

CEP: 20950-000

Rayanne Cristina dos Santos Batista Vieira

Nutricionista clínica

Instituição: Faculdade Bezerra de Araújo

Endereço: R. Carius, 179 - Campo Grande, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 23052-180

E-mail: rayannesol@gmail.com

Renata Sacramento Lopes

Mestre em Desenvolvimento Local

Instituição: UNISUAM

Endereço: Av. Paris, 84 - Bonsucesso, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 21041-020

E-mail: nutrisacramento@gmail.com

RESUMO

Objetivo: O trabalho trata-se de uma revisão da literatura científica, sobre as principais medidas de prevenção da HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica) pelo nutricionista, a fim de contribuir para diminuição dos casos de HAS no Brasil e conseqüentemente a diminuição da morbimortalidade no país. Métodos: Para a construção da revisão de literatura, os seguintes passos foram considerados: elaboração da questão de pesquisa, busca nas bases de dados: Google acadêmico e PubMed. Os critérios de inclusão foram considerados: artigos científicos, livros e manuais do Ministério da Saúde com as seguintes abordagens:

hipertensão arterial sistêmica, atuação do nutricionista e fatores de riscos e prevenção. Resultados e Discussão: a hipertensão arterial se destaca com alto índice de morbimortalidade, com grande prevalência e baixas taxas de controle. Sendo de extrema necessidade medidas preventivas e de educação nutricional para contribuir com a melhora desse cenário. Conclusão: O Nutricionista como membro da equipe de saúde, utilizará estratégias educacionais para orientar melhores hábitos alimentares, favorecendo a diminuição da incidência de hipertensão com as boas práticas de alimentação e mudanças nos hábitos alimentares e de vida.

Palavras-chave: hipertensão arterial sistêmica, atuação do nutricionista, fatores de riscos e prevenção.

ABSTRACT

Objective: The work is a review of the scientific literature on the main measures of prevention of SAH (Systemic Arterial Hypertension) by the nutritionist, in order to contribute to the reduction of cases of SAH in Brazil and, consequently, the reduction of morbidity and mortality in the country. **Methods:** For the construction of the literature review, the following steps were considered: elaboration of the research question, search in databases: Academic Google and PubMed. The inclusion criteria were: scientific articles, books and manuals from the Ministry of Health with the following approaches: systemic arterial hypertension, nutritionist performance and risk factors and prevention. **Results and Discussion:** Hypertension stands out with a high morbidity and mortality rate, with high prevalence and low control rates. Preventive measures and nutritional education are extremely necessary to contribute to the improvement of this scenario. **Conclusion:** The Nutritionist, as a member of the health team, will use educational strategies to guide better eating habits, favoring a reduction in the incidence of hypertension with good eating practices and changes in eating and living habits.

Keyword: systemic arterial hypertension, nutritionist performance, risk factors and prevention.

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é definida como uma doença crônica e não transmissível que apresenta elevação dos níveis pressóricos. É uma condição multifatorial, ou seja, pode estar relacionado a fatores genéticos, ambientais e sociais. A manifestação da elevação da pressão arterial (PA) se dá quando a Pressão Arterial Sistólica (PAS) encontra-se maior ou igual 140 mmHg e a Pressão Arterial Diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg. Sendo aferida com a técnica apropriada em pelo menos duas ocasiões diferentes (BARROSO, et al., 2020).

No ano de 2017, tivemos um total de 1.312.663 de óbitos com um percentual de aproximadamente 27% para as Doenças Cardiovasculares. Essas DCV, apresenta-se com uma porcentagem de 22,6% das mortes precoces no Brasil, em indivíduos entre 30 e 69 anos. Já no período de uma década que ocorreu de 2008 até 2017, foram estimadas através de pesquisas 667.184 mortes atribuídas a HAS no Brasil (GBD, 2016; OMS, 2017).

É de extrema importância que a equipe multiprofissional constituída por nutricionistas, médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, educação física, educadores, comunicadores, administrativo e agentes de saúde possam dar apoio nas condutas a esses pacientes (7ª DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2016). E que atuem na realização de programas educacionais, com foco de minimizar a falta de informação da população relacionada a doença e proporcionando medidas de prevenção e adesão ao tratamento precoce da doença (PACHECO; SANTOS; BREGMAN, 2006).

O papel do profissional da nutrição é educar, facilitando conhecimentos específicos sobre nutrição, favorecendo as mudanças de hábitos de vida, principalmente hábitos alimentares, nesse cenário o nutricionista empregando as estratégias Educação Nutricional, torna-se fundamental para a prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), que são líderes no ranking de mortes em todo o mundo (FERNANDES; DE LIMA PONTES, 2020).

A hipertensão é um grande problema da saúde pública, considerando que o nutricionista é um profissional responsável pela promoção, prevenção e tratamento de doenças. Assim como, na mudança de hábitos alimentares e mudanças no estilo de vida da população (DE ANDRADE LOPES *et al.*, 2020).

Por isso, o objetivo principal deste estudo é destacar a atuação do profissional nutricionista na prevenção da hipertensão arterial sistêmica, favorecendo melhor qualidade de vida, melhoria nos hábitos alimentares e estilo de vida, com o intuito de garantir as medidas preventivas para a população e conseqüentemente a diminuição das taxas de morbimortalidade. Serão abordados os principais fatores de risco relacionados à alimentação encontrados na literatura científica, e que podem ser modificáveis com a atuação do nutricionista, são eles: alto consumo de sal e baixo de potássio, ingestão elevada de álcool e obesidade.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão da literatura científica, de natureza qualitativa, o qual adotou os seguintes procedimentos para levantamento e análise da bibliografia: busca, seleção e análise dos textos. O processo de avaliação do material científico permite descrever como vem sendo abordada e discutida a temática pelos pesquisadores e os métodos de pesquisa empregados.

Foi realizado um levantamento de literatura, por intermédio do Google Acadêmico e PubMed. Utilizou-se para a busca os seguintes descritores: Hipertensão Arterial Sistêmica,

Atuação Do Nutricionista, Fatores De Riscos, Salt Intake, Potassium Intake, Alcohol Intake, Weight Gain, Blood Pressure and Hypertension Prevention.

Seguindo os critérios de inclusão adotados neste estudo foram selecionadas produções científicas que serviram de base para a análise. Dessa forma, a análise dos mesmos possibilitou traçar um panorama da produção desenvolvida sobre a temática nas revistas nacionais e internacionais indexadas nas principais bases de dados.

Como critério de inclusão da pesquisa foram utilizados os artigos publicados na íntegra, no formato online, em português e inglês, que apresentaram relação com o tema e respondessem à questão norteadora da pesquisa. Já os critérios de exclusão foram os que não abrangeram o território nacional, a literatura cinzenta, que não condiziam com o objeto de estudo da pesquisa.

Para a parte de resultados e discussão, foram utilizados artigos publicados nos últimos 5 anos, exceto para os casos em que a recomendação original permanece a mesma até os dias de hoje, como as recomendações do IOM e WHO citadas. Além disso, foi utilizado o livro de fisiopatologia Porth, 9ª edição, publicado em 2015, para explicar brevemente sobre os principais fatores de risco.

Ressaltamos que o estudo foi realizado com o cuidado ético referente aos materiais utilizados, respeitando assim os preceitos éticos, legais e morais da pesquisa científica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hipertensão arterial sistêmica pode ser considerada primária ou essencial, onde a causa é desconhecida, representando cerca de 90% dos casos. O restante dos casos, cerca de 10%, são considerados como hipertensão secundária (ROSSIER; BOCHUD; DEVUYST., 2017), e a elevação da pressão arterial se dá por uma causa subjacente, como doença renal ou endócrina (PORTH, 2015).

Os fatores de risco para hipertensão arterial são separados em modificáveis e não modificáveis. Os fatores não modificáveis são históricos familiares de hipertensão, já que a contribuição genética pode chegar a até 50%. Envelhecimento, já que a pressão arterial, especialmente a sistólica, tende a aumentar com o avançar da idade. Etnia, já que a pressão elevada é mais prevalente e mais danosa em pessoas de pele negra. Apesar disso, estes pacientes podem alcançar resultados no tratamento iguais aos pacientes de pele branca, desde que tenham acesso precoce ao diagnóstico e tratamento. Além disso, a resistência à insulina e hiperinsulinemia também são considerados fatores de risco (PORTH, 2015).

Os fatores modificáveis são muito ligados a alimentação, como o consumo elevado de sal. Muitos estudos demonstram que uma diminuição no consumo de sal pode levar a uma redução da pressão arterial (PORTH, 2015). De acordo com a pesquisa nacional de saúde, feita em 2013 no Brasil, o consumo médio diário de sal pelo brasileiro é de 9,34g. Ainda, cerca de 58,2% dos 8.083 participantes tiveram um consumo entre 8g a 12g por dia (MILL *et al.*, 2019). Com esses dados, é possível perceber que o consumo médio do brasileiro é praticamente o dobro da recomendação máxima de 5 gramas por dia pela World Health Organization (WHO, 2012).

Além da alta ingestão de sal, a obesidade, o consumo excessivo de álcool e a baixa ingestão de potássio também são fatores relacionados a alimentação que necessitam de atenção, pois são considerados fatores de risco para a hipertensão (PORTH, 2015). Embora existam outros fatores relacionados a alimentação, esses foram os fatores de risco que mais apareceram na literatura, de acordo com as nossas buscas nas bases de dados citadas, e serão abordados a seguir.

3.1 ALTA INGESTÃO DE SAL

Um alto consumo de sódio está associado a maiores níveis de pressão arterial (HUANG *et al.*, 2020). No entanto, é importante entender que há uma diferença entre sal e sódio. O sódio é um componente do sal, representando 40% (He *et al.*, 2020), logo, se a recomendação da WHO (2012) é de 5 gramas de sal por dia, isso equivale a 2 gramas de sódio. Sendo assim, sempre que o nutricionista trabalhar a leitura de rótulos com pacientes ou grupos de pessoas, isso deve ser bem explicado, já que o valor presente na tabela nutricional é referente ao sódio.

Em uma revisão sistemática e metanálise de ensaios randomizados feita por HUANG *et al.* (2020) foi demonstrado que a redução na ingestão de sódio reduziu a PAS em adultos de todos os grupos étnicos, tanto em hipertensivos como em normotensivos, e independentemente do gênero, além de redução na PAD na maioria dos subgrupos participantes, demonstrando uma relação dose-resposta, com uma grande queda na pressão arterial com a redução da ingestão de sódio. Esses efeitos foram ainda maiores em populações negras, bem como nas de idade avançada e nas que já haviam pressão arterial elevada, no entanto, praticamente todos os grupos estudados se beneficiaram da redução de sódio, alcançando conseqüentemente uma redução na PA.

A redução no consumo de sal pode, não só reduzir a pressão arterial a curto prazo, como também reduzir o aumento da pressão a longo prazo, ou seja, reduzir o impacto na PA causado pelo envelhecimento (He *et al.*, 2020).

3.2 BAIXA INGESTÃO DE POTÁSSIO

O potássio tem um papel importante na regulação da pressão arterial, sendo necessário manter um aporte adequado deste nutriente para prevenção da hipertensão (SANTOS *et al.*, 2018). Além disso, sabe-se que uma baixa ingestão de sódio junto com uma alta ingestão de potássio está associado com redução na pressão arterial (FILIPPINI *et al.*, 2020), por isso, é importante também manter uma relação adequada entre a ingestão de sódio e potássio, como também sinaliza SANTOS *et al.* (2018).

Apesar de a suplementação indicar melhoras da pressão arterial em estudos, especialmente em pacientes já hipertensos, deve-se ter cautela ao suplementar, já que o excesso e a escassez de potássio podem ser prejudiciais à saúde (FILIPPINI *et al.*, 2020), por isso, a melhor forma de alcançar a ingestão de potássio é através da alimentação, por garantir também uma ingestão adequada de diversos outros nutrientes essenciais à vida (SANTOS *et al.*, 2018).

De acordo com o Institute of Medicine (2004) o valor de ingestão adequada de potássio é de 4,7 gramas por dia para homens e mulheres adultos. Por ser um nutriente que está presente em todos os alimentos naturais, é possível alcançar essa recomendação diariamente com o consumo de raízes e tubérculos, hortifrutícolas, leguminosas, oleaginosas, frutas, cereais integrais, laticínios, entre outros (SANTOS *et al.*, 2018). Através do incentivo pelo nutricionista ao consumo desses e outros grupos de alimentos naturais como constituintes principais de uma alimentação, a recomendação de potássio pode ser facilmente alcançada.

3.3 OBESIDADE

No mundo todo, estima-se que meio bilhão de pessoas são obesas, enquanto 1 bilhão têm sobrepeso (SUNDSTRÖM *et al.*, 2020). Sabe-se também que a obesidade é um fator de risco para hipertensão, sendo responsável por grande parte dos casos (MILLS; STEFANESCU; HE, 2020).

Em um estudo com 15.720 participantes entre 50 a 64 anos, foi observado que o ganho excessivo de peso entre os 20 anos de idade e a meia idade foi de extrema influência na pressão arterial durante a meia idade. O ganho de peso na idade adulta jovem também influencia, porém em menor proporção. Neste mesmo estudo, constatou-se que a cada 10 kg de ganho de peso entre os 20 anos e a meia idade, resultou em um aumento da pressão arterial da meia idade de cerca de 2,2 / 1,7 mmHg em homens e 3,2 / 2,4 mmHg em mulheres (SUNDSTRÖM *et al.*, 2020).

Por isso, evitar/tratar a obesidade é uma medida importante para a prevenção da hipertensão e deve ser feita desde cedo. O nutricionista atua diretamente na perda de peso,

através de estratégias nutricionais a fim de reduzir o consumo calórico elevado pelos pacientes, podendo inclusive incentivar a prática de atividade física e a busca de profissionais da área para auxiliar da melhor forma.

3.4 CONSUMO DE ÁLCOOL

Independentemente da idade, do consumo de sal e condição de obesidade, o consumo de álcool, especialmente mais de dois drinks por dia, está relacionado com aumento da pressão arterial (APPEL, 2017).

Em uma metanálise e revisão sistemática para avaliar os efeitos da redução da ingestão de álcool na pressão arterial, foi observado que pessoas que consomem pelo menos 3 drinks por dia, com cerca de 12g de álcool em cada, ao reduzirem o consumo, tiveram também uma redução na pressão arterial. No entanto, em pessoas que consomem 6 drinks ou mais por dia, uma redução de 50% no consumo resultou em uma redução ainda maior na pressão arterial (ROERECKE, *et al.*, 2017).

Como o consumo de álcool e pressão arterial elevada estão entre os principais fatores de risco para as DCNTs (ROERECKE, *et al.*, 2017), é importante desestimular o consumo dessa substância, como uma medida preventiva não só para a hipertensão, mas também para outras doenças.

3.5 AÇÕES DE PREVENÇÃO PELO NUTRICIONISTA

Acreditamos que o nutricionista tenha um papel importantíssimo na prevenção da hipertensão através da educação alimentar e nutricional (EAN), visto que os fatores de risco modificáveis se relacionam muito com a parte da alimentação.

No Brasil, a EAN é reconhecida por utilizar estratégias para o alcance da segurança alimentar e nutricional (SAN) e a garantia do direito humano à alimentação adequada. De acordo com o Decreto 2.272 de 25/08/2010, a EAN é uma diretriz da PNSAN (Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional), e vem sendo trabalhada em diferentes campos de ação, no sistema alimentar e sendo associada a outras políticas públicas (BRASIL, 2016).

O nutricionista pode contribuir para a prevenção da hipertensão a partir da educação da população, seja de forma individual em consultas nutricionais, ou de forma coletiva, em palestras, redes sociais, entre outros meios. Pode ser abordado temas como a leitura correta dos rótulos, demonstrando como identificar o teor de sódio dos alimentos e deixando claro a diferença entre sal e sódio, já que é um detalhe que pode confundir quem não possui conhecimento na área.

Além disso, o incentivo ao consumo de pelo menos 400 gramas de hortifrutícolas por dia, como é recomendado pela WHO (2003), é uma estratégia que pode contribuir para a ingestão total de potássio diária, além de ajudar a prevenir outras doenças, já que contribui para uma maior ingestão de fibras e micronutrientes, como é sinalizado por SANTOS *et al* (2018).

Já o consumo excessivo de álcool e de calorias também deve ser desestimulado pelo nutricionista, já que contribui para o desenvolvimento da HAS. Por outro lado, o nutricionista pode estimular a prática de exercício físico, que embora não tenha sido abordado por não ser um fator dietético, é uma prática preventiva para a doença, contribuindo também para a prevenção da obesidade.

Um estudo feito por SCHWINGSHACKL *et al* (2017) nos permite ter uma noção de consumo alimentar para prevenção da HAS. É demonstrado que o consumo diário de 90 gramas de grãos integrais, 28 gramas de nozes, 160 gramas de frutas, 75 gramas de legumes e 800 gramas de laticínios reduz em 44% o risco de desenvolver hipertensão. Já o consumo diário de 35 gramas de carne processada, 255 gramas de carne vermelha, 100 gramas de peixe e 500 mililitros (mL) de bebidas com açúcar adicionado elevam o risco de hipertensão para 42%, e por outro lado, o não consumo desses alimentos reduzem o risco para hipertensão em 33%. Apesar desses dados, o estudo possui suas limitações, portanto, deve-se ter cautela ao utilizar unicamente esses dados para recomendação de alimentos. É necessário que sejam feitos outros estudos nesse sentido, contribuindo assim para a escolha correta dos alimentos, visando beneficiar a população com a prevenção da HAS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfretamento das doenças crônicas no Brasil é um desafio para saúde pública, e a hipertensão arterial vem sendo uma das principais causadoras de doenças cardiovasculares e morte no Brasil e no mundo.

O nutricionista é capacitado para fazer as devidas intervenções nesse cenário da alimentação da população brasileira, tendo em vista que grande parte da população além de não apresentarem hábitos de vida saudáveis, estão cada dia mais consumindo alimentos ultraprocessados e conseqüentemente a prática alimentar inadequada será um dos desencadeadores da HAS.

Sendo assim, o nutricionista desenvolverá atividades de educação nutricional na busca de orientar os indivíduos desde a infância, vida adulta e até 3ª idade, com intuito de minimizar os impactos a saúde da população brasileira, e com atenção especial para aqueles que já

possuem fatores de risco não modificáveis, como a etnia, histórico familiar, entre outros citados no texto.

É necessário também mais estudos relacionados à temática, além de maiores investimentos em educação em saúde para atingirmos o maior número de pessoas possíveis, facilitando assim as ações de saúde e melhor resultado nas medidas de prevenção.

REFERÊNCIAS

APPEL, Lawrence J. The effects of dietary factors on blood pressure. **Cardiology clinics**, v. 35, n. 2, p. 197-212, 2017.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, p. 516-658, 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Princípios e práticas para educação alimentar e nutricional**. Brasília, 2018.

DE ANDRADE LOPES, Wedja Myrelly et al. Atuação do nutricionista na prevenção e controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 1, p. 308-324, 2020.

FERNANDES, Daniel Pinheiro; DE LIMA PONTES, Magno Marcio. O ensino da educação nutricional na formação inicial de nutricionistas: uma breve revisão. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e126942955-e126942955, 2020.

FILIPPINI, Tommaso et al. Potassium Intake and Blood Pressure: A Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. **Journal of the American Heart Association**, v. 9, n. 12, p. e015719, 2020.

GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980- 2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study . **Lancet**. 2017;390(10100):1151-210.

HE, Feng J. et al. Salt reduction to prevent hypertension and cardiovascular disease: JACC state-of-the-art review. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 75, n. 6, p. 632-647, 2020.

HUANG, Liping et al. Effect of dose and duration of reduction in dietary sodium on blood pressure levels: systematic review and meta-analysis of randomised trials. **bmj**, v. 368, 2020.

Institute of Medicine (IOM). **Dietary reference intakes for water, potassium, sodium, chloride, and sulfate**. Washington (DC): National Academy Press; 2004.

MALACHIAS, Marcus Vinicius Bolivar et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1-Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, p. 1-6, 2016.

MILL, José Geraldo et al. Estimativa do consumo de sal pela população brasileira: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. E190009. SUPL. 2, 2019.

MILLS, Katherine T.; STEFANESCU, Andrei; HE, Jiang. The global epidemiology of hypertension. **Nature Reviews Nephrology**, v. 16, n. 4, p. 223-237, 2020.

PACHECO, G.S.; SANTOS, I.; BREGMAN R. Características de Clientes com Doença renal Crônica: Evidências para o Ensino do Autocuidado. **Revista de Enfermagem UERJ**. Rio de Janeiro, v.14 n.3 p.434-9, 2006.

PORTH; GROSSMAN. **Fisiopatologia**. 9. Ed. 2015.

ROERECKE, Michael et al. The effect of a reduction in alcohol consumption on blood pressure: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Public Health**, v. 2, n. 2, p. e108-e120, 2017.

ROSSIER, Bernard C.; BOCHUD, Murielle; DEVUYST, Olivier. The hypertension pandemic: an evolutionary perspective. **Physiology**, v. 32, n. 2, p. 112-125, 2017.

SANTOS, Alejandro et al. **A importância do potássio e da alimentação na regulação da pressão arterial**. Lisboa, Portugal: Direção Geral da saúde. 2018.

SCHWINGSHACKL, Lukas et al. Food groups and risk of hypertension: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. **Advances in nutrition**, v. 8, n. 6, p. 793-803, 2017.

SUNDSTRÖM, Johan et al. Weight gain and blood pressure. **Journal of hypertension**, v. 38, n. 3, p. 387-394, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation**. World Health Organization, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guideline: Sodium intake for adults and children**. World Health Organization, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2017. *Lancet*. 2016;390:1151–210. **Causes of Death 2008 [online database]**. Geneva, World Health Organization.