



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

MAYRA PATRICIA FERREIRA OLIVEIRA

**A IMPORTÂNCIA DO PADRÃO ALIMENTAR DASH E MUDANÇAS NO ESTILO
DE VIDA NO TRATAMENTO DE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA**

BELÉM

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)
FACULDADE DE NUTRIÇÃO (FANUT)

MAYRA PATRICIA FERREIRA OLIVEIRA

**A IMPORTÂNCIA DO PADRÃO ALIMENTAR DASH E MUDANÇAS NO ESTILO
DE VIDA NO TRATAMENTO DE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
para obtenção do grau de Bacharel em
Nutrição pela Universidade Federal do Pará.

Orientador: Professor Dr. Antonio José de
Oliveira Castro.

BELÉM

2021

Dedico este trabalho em especial para minha mãe que sempre acreditou que eu seria capaz de realizar todos os meus sonhos e em toda minha vida cumpriu um trabalho de pai e mãe nunca deixando faltar nada.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe que me apoiou no cursinho, vibrou comigo no resultado do listão e me apoiou durante todos os anos de graduação. Mãe você é meu exemplo de vida, um dia quero chegar a ser pelo menos 10% do que você é, uma mulher guerreira, batalhadora e com toda certeza a melhor mãe que eu poderia ter.

Aos meus avós Álvaro e Alice que sempre estiveram presentes em todas as fases, me motivando a estudar e alcançar todos os meus sonhos, vocês foram muito mais que avós em minha vida.

Ao meu querido namorado Arthur por ser paciente e me ajudar sempre com muito amor e carinho, amo você.

A minha querida amiga Isis que Deus plantou em minha vida, amiga sua amizade e seu apoio foram essenciais na escrita desse trabalho, obrigada por sempre dizer as palavras certas.

As minhas amigas de graduação Joyce e Darlla que por meio da amizade deixaram a graduação mais leve e foram fundamentais durante a caminhada.

A Universidade Federal do Pará, em especial a Faculdade de Nutrição pela oportunidade da graduação e por todas as vivências nesses últimos 4 anos.

Ao professor Dr. Antonio Jose de Oliveira Castro por toda o direcionamento, apoio e paciência durante a escrita do presente trabalho.

As Professoras Me. Rejane Maria Sales Cavalcante Mori e Érika de Souza Oliveira que com suas aulas me motivaram a ser uma profissional melhor.

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica é caracterizada por uma elevação persistente da pressão arterial (PA), onde a pressão arterial sistólica (PAS) encontra-se maior ou igual a 140mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90mmHg. A HAS é um dos mais importantes problemas de saúde pública, por ser uma doença de alta prevalência com baixa taxa de adesão de tratamento, chegando a 45% de morte por cardiopatia e 51% das mortes por AVC no mundo. A Diretriz Brasileira de Hipertensão evidencia que a HAS pode ser tratada somente por medidas não medicamentosas por meio de intervenções como: controle de peso, dieta saudável onde cita a dieta DASH, redução da ingestão de sódio e de bebidas alcoólicas, aumento da ingestão de potássio e práticas de atividades físicas. O presente estudo tem por objetivo realizar a exposição de artigos da literatura que contenham como tema principal a importância da dieta DASH aliada à mudança de hábitos de vida no tratamento de pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS). O estudo trata-se de uma revisão do tipo sistêmica da literatura e para a realização de busca de artigos científicos utilizou-se como banco de dados os sistemas Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Pumed (Medical Published- service of the U.S. National Library of Medicine) incluindo artigos dos últimos 20 anos, utilizando o idioma inglês e português. Como resultado foi possível observar que a diminuição da PA é um fator primordial para a atenuação de portadores de HAS, contribuindo diretamente para a redução de morbidades e mortalidades por causas cardiovasculares, o qual tudo isso é possível por meio da adesão ao tratamento adequado que envolve as duas temáticas principais do presente trabalho: padrão alimentar DASH e mudança no estilo de vida.

Palavras-chave: Hipertensão arterial sistêmica; tratamento nutricional; tratamento não-farmacológico; dieta DASH; mudança de estilo de vida.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Classificação da pressão arterial de acordo com a medição casual ou no consultório a partir de 18 anos de idade	8
Quadro 02. Estudos selecionados de acordo com os dois parâmetros estabelecidos no presente trabalho	15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REVISÃO DA LITERATURA	7
2.1 Fisiopatologia da Hipertensão Sistêmica	7
2.2 Epidemiologia da Hipertensão Arterial Sistêmica	9
2.3 Consequências Fisiopatológicas da Hipertensão Arterial Sistêmica	10
2.4 Importância do tratamento nutricional	10
2.5 Dieta DASH	11
3 OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo Geral	14
3.2 Objetivos Específico	14
4 METODOLOGIA	14
4.1 Seleção dos estudos	14
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5.1 DIETA DASH E MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA	17
5.2 ADESÃO AO TRATAMENTO	21
6 CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença com alta prevalência na população que pode ser controlada por meio de tratamentos não medicamentosos os quais podem abranger a adoção de uma dieta saudável como o padrão alimentar DASH e mudanças no estilo de vida com práticas de exercícios físicos (BARROSO et al., 2020).

São muitos os benefícios positivos resultantes da alteração para um hábito alimentar saudável, visto que por meio de uma alimentação balanceada é possível obter resultados como: redução de peso, diminuição dos riscos para o desenvolvimento de outras doenças e melhoramento de qualidade de vida. Quando aliada a mudança de estilo de vida como a prática de exercícios físico, os efeitos são ainda mais evidentes (ANJOS et al., 2021).

Por meio dos aspectos destacados delineou-se os objetivos do presente trabalho evidenciando a importância da dieta DASH aliada a mudanças de estilo de vida no tratamento de portadores de HAS. Identificando os benefícios da dieta DASH, o impacto das alterações de hábitos e a taxa de adesão ao tratamento de HAS.

Nos tópicos dessa pesquisa foi descrito os conceitos sobre a HAS, destacando aspectos epidemiológicos, consequências fisiopatológicas e a importância do tratamento nutricional. Como método aplicou-se uma revisão da literatura sistemática que selecionou os estudos para discussão por meio de três critérios: padrão alimentar DASH, mudança de estilo de vida e adesão ao tratamento da HAS.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Fisiopatologia da Hipertensão Sistêmica

A HAS é definida como uma doença crônica não transmissível (DCNT) que acomete mais de 25% da população mundial acarretando má qualidade de vida e taxa de mortalidade elevada, com condição multifatorial que pode estar relacionada a fatores como genética, etnia, gênero e idade (ANJOS et al., 2021).

Essa doença encontra-se diretamente relacionada com a pressão arterial (PA) que é a força que o coração bombeia o sangue por meio dos vasos, o qual é determinada pelo volume sanguíneo que sai do coração juntamente com a resistência dos vasos para a circulação. A PA altera-se ciclicamente no curso da atividade cardíaca, atingindo a pressão sistólica (valor máximo) no momento da ejeção no sangue (sístole) e a pressão diastólica (valor mínimo) quando ocorre o fim do período de repouso do coração (diástole) (CELESTINO; NETO, 2012).

A HAS é caracterizada por uma elevação persistente da PA (demonstrada no quadro 01), onde a pressão arterial sistólica (PAS) encontra-se maior ou igual a 140mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90mmHg, por meio de medidas em pelo menos duas ocasiões distintas nos membros superiores e utilizando a técnica correta de aferição, sendo importante a ausência de medicações anti-hipertensiva. Por meio desse aumento de pressão nas artérias sanguíneas o coração acaba exercendo uma força maior no momento de transporte de sangue nos vasos sanguíneos (BARROSO et al., 2020).

QUADRO 01. Classificação da pressão arterial de acordo com a medição casual ou no consultório a partir de 18 anos de idade.

Classificação	PAS (mm Hg)	PAD (mm Hg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121-139	81-89
Hipertensão estágio 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110

Fonte: Malachias et. al., 2016

A HAS na maioria dos casos apresenta-se como uma doença silenciosa, dessa forma sendo assintomática. Os principais órgãos-alvos atingidos são o coração, cérebro, olhos, rins e vasos, os quais sofrem modificações em suas funções e/ou estruturais, como infarto, insuficiência cardíaca, derrame cerebral, demência, cegueira, insuficiência renal e entupimento arterial (CELESTINO; NETO, 2012).

Apesar de ser uma doença de caráter silencioso, a HAS pode apresentar alguns sintomas como cefaleia suboccipital, pulsátil, que na maioria dos casos apresenta-se nas primeiras horas do dia. Quando a HAS encontra-se no estágio de evolução acelerada, é comum sinais de sonolência, confusão mental, distúrbio visual, náusea e vômito (OIGMAN, 2014).

Dentre os fatores de riscos é possível destacar o genético que podem influenciar os níveis de PA entre 30-50%; a idade que quanto mais avançada modifica a PAS por meio do enrijecimento progressivo e perda da complacência de grandes artérias; o gênero onde é possível observar que em faixas etárias mais jovens a prevalência é maior nos homens e na sexta década de vida é mais comum em mulheres; a etnia é um fator importante para a HAS, o qual é mais comum em na população afrodescendente; sobrepeso/obesidade onde ocorre uma ligação direta e linear entre o excesso de peso e os níveis de PA; a ingestão elevada de sódio é um fator que encontra-se diretamente relacionado com a elevação da PA, e consequentemente, maior prevalência de HAS e a baixa ingestão de potássio auxilia na não manutenção dos níveis pressóricos (BARROSO et al., 2020).

2.2 Epidemiologia da Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS é considerada um dos principais fatores de riscos modificáveis, entretanto é um dos mais importantes problemas de saúde pública, por ser uma doença de alta prevalência com baixa taxa de adesão de tratamento, chegando a 45% de morte por cardiopatia e 51% das mortes por AVC no mundo (FIÓRIO et al., 2020).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, 21,4% dos adultos brasileiros descreveram sintomas relacionados a hipertensão arterial (HA), o qual foi identificado que a prevalência de HA foi maior na população masculina, atingindo 71,7% em indivíduos com idade superior a 70 anos. As doenças que se encaixam no grupo de doença crônica vascular, o qual a HAS faz parte, representam cerca de 22,6% das mortes no Brasil, com idades entre 30 e 69 anos (BARROSO et al., 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a HAS afeta de 20 a 40% da população adulta, com prevalência na população masculina em países de média

e baixa renda. Dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) de 2016 identificaram que a predominância de HAS no Brasil era de 25,7% com variância de 16,9% e 31,7% (FIÓRIO et al., 2020).

2.3 Consequências Fisiopatológicas da Hipertensão Arterial Sistêmica

Por ser uma doença silenciosa, onde os sintomas não são necessariamente visíveis, a taxa de aceitação do tratamento adequado para HAS é baixa, chegando a taxa de somente 50% (SANTOS et al., 2005). Na maioria dos casos, os pacientes começam com o tratamento, mas sem prosseguimento, resultando em altas taxas de aparecimento de doenças relacionadas a ela (BARROSO et al., 2020).

Dentre as complicações associadas a HAS podemos citar a disfunção endotelial decorrente do desequilíbrio entre a produção de óxido nítrico (NO) pela sintase endotelial (eNOS) ou a transformação do NO em radical livre peroxinitrito (NOO^\cdot), obtendo como consequência o aumento na resistência vascular periférica e a alteração da permeabilidade endotelial. Outro agravo é a presença de danos vasculares, que envolvem mudanças como aumento da rigidez arterial, disfunção endotelial, aterosclerose e alterações da microvasculatura (BARROSO et al., 2020).

Um dos mecanismos fisiopatológicos da HAS encontra-se envolvido diretamente com o sistema nervoso central, e na presença de um tratamento inadequado, ocorre o acidente vascular encefálico, que pode ser isquêmico ou hemorrágico, chegando a 33% das mortes relacionadas com a HAS. A HAS é uma das causas principais da insuficiência renal crônica (IRC), promovendo alterações na redução da taxa de filtração glomerular, onde os rins não conseguem eliminar o excesso de sal e água, complicações como glomerulopatias e nefropatia diabética também são associadas a HAS (ZELLER et al. 2007).

2.4 Importância do tratamento nutricional

Nas últimas décadas tem se destacado cada vez mais a importância das dietas no tratamento de doenças como a HAS. Sabe-se que as intervenções não-farmacológicas podem proporcionar redução nos níveis de PA em grande parte dos

indivíduos que a apresentam. A Diretriz Brasileira de Hipertensão (2020) evidencia que a HAS pode ser tratada somente por medidas não medicamentosas por meio de intervenções como: controle de peso, dieta saudável onde cita a dieta DASH, redução da ingestão de sódio e de bebidas alcoólicas, aumento da ingestão de potássio e práticas regular de atividades físicas (BARROSO et al., 2020).

2.5 Dieta DASH

Em vista disso, estudos demonstraram que por meio da adoção de uma dieta adequada, adoção de atividade física e mudança em hábitos como tabagismo e alcoolismo, é possível obter resultados positivos no tratamento da HAS (ANJOS et al., 2021).

Dentre essas dietas temos o padrão alimentar DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) que é caracterizado por uma dieta rica em frutas, cereais integrais, alimentos lácteos desnatados, leguminosas e pobre em gorduras saturadas, trata-se de uma padrão alimentar rico em potássio, cálcio, magnésio e fibras dietéticas. Essa dieta foi descoberta nos anos 90 e é um método amplamente utilizado no tratamento nutricional dos níveis pressóricos de pacientes hipertensos, com níveis de redução de 14% e atualmente é recomendada pela Diretriz Brasileira de Hipertensão (ANJOS et al., 2021).

A DASH que foi um estudo randomizado, controlado e multicêntrico patrocinado pelo *National Heart, Lung and Blood Institute* nos Estados Unidos, que comparou o efeito de três padrões dietéticos sobre a pressão arterial (OLMOS; BENSENÖR, 2001).

O estudo DASH foi composto por 459 adultos com média de idade de 44 anos, sendo que 133 eram hipertensos e 326 não apresentavam hipertensão, o mesmo foi conduzido em três fases principais: rastreamento, run-in e intervenção com o objetivo de analisar os padrões dietéticos sobre a pressão sanguínea, o qual obteve duração de oito semanas (PIPER et al., 2012).

No período de intervenção os indivíduos foram randomizados para três dietas, uma dieta-controle com composição nutricional típica da dieta americana, com conteúdo de potássio, cálcio e de magnésio próximo ao percentil 25 do consumo

americano; uma dieta rica em frutas e verdura, com potássio e cálcio próximo ao percentil 75 do consumo americano, com a presença de leite e derivados desnatados e quantidades reduzidas de gorduras totais saturadas e colesterol, e por último uma dieta com conteúdo de potássio, cálcio e magnésio próximo ao percentil 75 do consumo americano, com elevada quantidade de fibras e proteínas (OLMOS; BENSENÖR, 2001).

Todas as refeições da dieta era preparadas e fornecida pelos centros de estudos. No decorrer da semana, os participantes realizavam o almoço e o jantar nestes locais e recebiam as demais refeições para serem realizadas fora dele. O conteúdo de sódio foi semelhante para todas as dietas, sendo 3g/dia, havendo quatro níveis de calorias que estavam de acordo com as necessidades individuais para a manutenção de peso (ANJOS et al., 2021).

O estudo DASH propõe que em uma dieta de 2100 kcal tenha 2 porções/ dia de carnes magras; 2 a 3 porções/ dia de óleos e gorduras; 4 a 5 porções/dia de frutas e hortaliças; 2 a 3 porções/dia de leite e derivados desnatados; 4 a 5 porções/semana de leguminosas e castanhas; 6 g de sal/dia (3000 mg de sódio); até 5 porções/semana de açúcares; 7 a 8 porções/dia de grãos integrais, com componentes presentes dos alimentos responsáveis pela diminuição da pressão arterial, os quais são: cálcio, potássio, fibras, magnésio (BRICARELLO et al., 2018).

Os nutrientes que compõem a dieta DASH têm um papel significativo na redução da pressão arterial, a exemplo da betaglucana presente na aveia, que possui um efeito hipotensor em obesos e hipertensos. Os ácidos graxos insaturados por sua vez também possuem, majoritariamente as fontes dietéticas de ácidos graxos monoinsaturados (oleico) que são óleo de oliva, óleo de canola, azeitona, abacate e oleaginosas (amendoim, castanhas, nozes, amêndoas) (PIPER et al., 2012).

O consumo de laticínios desnatados tem relação com uma menor incidência de hipertensão arterial, tais benefícios estão associados com um maior aporte de cálcio. Está comprovado que o aporte de potássio possui um papel na diminuição da pressão arterial, sua recomendação é de pelo menos 3510 mg/dia, este nutriente está presente em frutas e hortaliças (BRICARELLO et al., 2018).

A porcentagem de indivíduos que terminaram a fase de intervenção foi de 95,5%, 97,4% e 98,7%, respectivamente nos grupos-controle, frutas e verduras e combinado. Aproximadamente 60% dos participantes do estudo eram intencionalmente afrodescendentes (grupo de maior risco cardiovascular relacionado à hipertensão) (OLMOS; BENSENÖR, 2001).

A dieta combinada reduziu a PAS em 5,5 mmHg e a PAD em 3 mmHg a mais que a dieta-controle ($p < 0,001$). A dieta de frutas e verduras reduziu a PAS em 2,8 mmHg ($p < 0,001$) e a PAD em 1,1 mmHg ($p = 0,07$) em relação à controle. A dieta combinada reduziu a PAS em 2,7 mmHg ($p = 0,001$) e a PAD em 1,9 mmHg ($p = 0,002$) a mais que a dieta de frutas e verduras (BRICARELLO et al., 2018).

Tais reduções foram alcançadas em duas semanas e mantidas até o final do estudo. Entre os hipertensos, a redução da PAS no grupo de dieta combinada foi de 11,4 mmHg ($p < 0,001$) e da PAD de 5,5 mmHg ($p < 0,001$) em relação ao grupo-controle. Nos negros, a dieta combinada reduziu a PAS em 6,8 mmHg ($p < 0,001$) e a PAD em 3,5 mmHg ($p < 0,001$) comparada à dieta-controle (OLMOS; BENSENÖR, 2001).

Dentre os principais resultados do estudo, podemos destacar o primário, onde ocorreu uma significativa mudança dos níveis pressóricos, com destaque principal a pressão diastólica em repouso, no segundo momento foi possível observar mudanças na PAS e PAD medidas da monitorização ambulatorial da pressão arterial em 24 horas (MAPA). Essa mudança de PA foi entre a média de 10 medidas realizadas nas duas primeiras semanas do período correspondente da intervenção (OLMOS; BENSENÖR, 2001).

O padrão alimentar da dieta DASH permite que pacientes portadores de HAS tenham uma alternativa de tratamento não farmacológica, pois a mesma atua positivamente nos valores pressóricos da PA e no melhoramento da função vascular e endotelial evitando o desenvolvimento da HAS, em decorrência dos nutrientes principais como cálcio, potássio, magnésio, fibras e um baixo aporte de lipídios totais e ácidos graxos saturados (PIPER et al., 2012).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

A importância da dieta DASH aliada a mudança de hábitos de vida no tratamento de paciente portadores de HAS.

3.2 Objetivos Específico

Identificar os benefícios da dieta DASH quando aplicada no tratamento nutricional de pacientes portadores de HAS;

Demonstrar a importância da mudança de estilo de vida como aliada ao tratamento de pacientes portadores de HAS;

Evidenciar a taxa de adesão ao tratamento de HAS.

4 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão do tipo sistêmica da literatura, englobando a análise de trabalhos realizados dentro da área, com o intuito de demonstrar a importância da dieta DASH e mudanças de estilo de vida no tratamento de portadores de hipertensão arterial sistêmica.

Para a realização da busca de artigos científicos utilizou-se como banco de dados os sistemas Google Acadêmico, Scielo (Scientific Eletronic Library Online) e Pumed (Medical Published- service of the U.S. National Library of Medicine) incluindo artigos dos últimos 20 anos, utilizando o idioma inglês e português disponíveis na íntegra. Os descritores utilizados individualmente ou em associação foram: hipertensão arterial sistêmica, tratamento nutricional da hipertensão arterial sistêmica, dieta DASH, *Dietary Approach to Stop Hypertension* e mudança no estilo de vida como tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Após levantamento identificou-se 33 publicações entre artigos periódicos, dissertações e monografias.

4.1 Seleção dos estudos

Para a seleção dos estudos analisados no presente trabalho foram aplicados três parâmetros específicos, os quais são: dieta DASH para o tratamento de HAS,

mudança de estilo de vida associado ao tratamento de HAS e adesão ao tratamento da HAS. Após a análise crítica dos trabalhos reunidos levando em consideração os três parâmetros estabelecidos foram selecionados 23 trabalhos, nos quais foram descritos no quadro 02.

Como critérios de exclusão utilizou-se estudos que apresentavam mais de 20 anos de tempo de publicação e de línguas que não fossem inglês ou português.

Quadro 02. Estudos selecionados de acordo com os dois parâmetros estabelecidos no presente trabalho.

AUTOR	TÍTULO	ANO
ANJOS et al.	Dieta DASH no tratamento da hipertensão arterial sistêmica.	2021
BRICARELLO et al.	Abordagem dietética para controle da hipertensão: reflexões sobre adesão e possíveis impactos para a saúde coletiva.	2018
BLUMENTHAL et al.	The effects of the dash diet alone and in combination with exercise and caloric restriction on insulin sensitivity and lipids.	2010
CARDOSO et al.	Hipertensão arterial: mudança de hábitos para adesão ao tratamento.	2019
COSTA et al.	Exercício físico auxiliando no tratamento da hipertensão arterial.	2021
FALCÃO et al.	Estilo de vida e adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica em homens idosos	2018
FERRAZ et al.	O impacto das ações de enfermagem referentes à mudança no estilo de vida junto ao paciente portador de hipertensão arterial sistêmica.	2017
FILHO et al.	Tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão narrativa.	2018
FRANCISCA MOSELE	Efeitos da adequação à dieta tipo DASH sobre os níveis plasmáticos de ages, marcadores de inflamação vascular e sistêmica em pacientes com pré-hipertensão e hipertensão arterial.	2015
LILIANA PAULA	Padrão alimentar DASH (dietary approaches to	2019

BRICARELLO	stop hypertension) e associação com sobrepeso/obesidade e hipertensão arterial: análise transversal com participantes do estudo de riscos cardiovasculares em adolescentes (ERICA).	
LIMA et al.	Dietary approach to hypertension based on low glycaemic index and principles of DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension): a randomised trial in a primary care service.	2013
LOPES et al.	Tratamento não-medicamentoso para hipertensão arterial	2011
LUANA DHEIN	O efeito da dieta DASH, do mediterrâneo e paleolítica nos parâmetros metabólicos de adultos.	2015
LUCIANA KAERCHER JOHN DOS SANTOS	Avaliação da adesão à dieta DASH pelo Escore DASH em paciente hipertensos: Ensaio Clínico Randomizado.	2017
MÁRCIA R. S. T. KLEIN	Terapia nutricional na hipertensão.	2015
NOBRE et al.	Hipertensão arterial sistêmica primária.	2013
OLMOS et al.	Dietas e Hipertensão arterial: <i>Intersalt</i> e Dieta <i>DASH</i> .	2001
OLIVEIRA et al.	A variedade da dieta é fator protetor para a pressão arterial sistólica elevada.	2011
PIPER et al.	Dieta DASH na redução dos níveis de pressão arterial e prevenção do acidente vascular cerebral.	2012
REGO et al.	Terapia nutricional como auxílio no controle da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa.	2020
RODRIGUES et	O uso da dieta DASH (Dietary Approaches to	2020

al.	Stop Hypertension) para o manejo da hipertensão arterial na atenção primária.	
SCHUSTER et al.	O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas.	2015
SOUZA et al.	Qualidade de vida e adesão ao tratamento em hipertensão: revisão sistemática com metanálise.	2015

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 23 resultados satisfatórios a respeito da importância da dieta DASH e mudança no estilo de vida no tratamento de pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica, sendo excluído 10 estudos, por não apresentarem em seu contexto relação com o estudo realizado no presente trabalho. Os 13 estudos selecionados para a discussão foram divididos em duas temáticas principais.

5.1 DIETA DASH E MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA

ANJOS e colaboradores (2021), em seu estudo destacou a importância da alimentação saudável no tratamento da hipertensão arterial sistêmica, evidenciando a dieta DASH como padrão alimentar contribuinte para a melhora de hipertensos, visto que é rica em frutas, cereais integrais, alimentos lácteos desnatados, leguminosas e pobre em gorduras saturadas, além de mudança de estilo de vida abrangendo redução de peso em casos de sobrepeso e obesidade, consumo adequado de gorduras, redução na ingestão de bebidas alcoólicas e sal, abandono de tabaco e prática regular de atividade física.

O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura com o objetivo principal de discutir informações à respeito da dieta DASH e mudança no estilo de vida. Como resultado foi possível determinar que a dieta DASH obtém uma significativa influência na redução da pressão arterial, além de evidenciar resultados positivos em relação à pacientes normotensos que adotaram a dieta (ANJOS et al., 2021).

COSTA e colaboradores (2021), realizaram um estudo sobre a terapêutica da HAS combinada a prática de exercício físico e mudanças de estilo de vida demonstrando os benefícios para a saúde. Com o auxílio de estudos prévios foi possível comprovar a eficácia do exercício físico quando bem planejado e orientado corretamente contribuindo positivamente para a redução da PA por meio do efeito hipotensor.

Para o efeito positivo do exercício físico COSTA e colaboradores, destaca que é necessário levar em consideração alguns aspectos como: frequência, tipo de exercício e tempo de prática, e a associação de todos esses fatores podem implicar no controle dos níveis pressóricos e redução de dose de medicamentos ou interrupção (COSTA et al., 2021).

FILHO e colaboradores (2018), enfatizaram por meio de uma revisão narrativa e exploratória da literatura que o tratamento não-farmacológico é indicado em todos os estágios da hipertensão arterial sistêmica o qual é independente do nível pressórico.

LIMA e colaboradores (2013), evidenciaram a importância do papel da dieta na redução da pressão arterial, com destaque para o padrão alimentar DASH. Como base foi utilizado um estudo que combinou uma dieta brasileira de baixo índice glicêmico com os princípios da dieta DASH, no total foram 206 participantes acompanhados por um período de seis meses.

Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo controle (GC) e grupo experimental (GE). Foi aplicada a redução da ingestão de sal associada a dieta de baixo teor glicêmico e padrão DASH, após seis meses o resultado demonstrou que a pressão arterial sistólica reduziu 6,7 mmHg e a pressão arterial diastólica para 4,6 mmHg no GC e para 14,4 mmHg e 9,7 mmHg, respectivamente, no GE. Após o ajuste para peso corporal, PA basal e idade, essas alterações foram de 12,1 e 7,9 mmHg, respectivamente. A excreção urinária de sódio (Na) também foi reduzido em 43,4 mEq / 24 h no EG (LIMA et al., 2013).

LIMA e colaboradores (2013), demonstraram em seu estudo a viabilidade de uma abordagem alimentar brasileira para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica por meio da redução da excreção urinária de Na e da PA, alterações que

podem ter grande impacto na saúde pública e promover os benefícios no controle da hipertensão.

LOPES e colaboradores (2012), destacaram os princípios do tratamento não medicamentoso e mudanças no estilo de vida como dieta adequada e prática de exercícios físicos como aspectos que contribuem diretamente para diminuição da dosagem dos medicamentos hipertensivos e em alguns casos até a suspensão total. Obtendo como resultado os diversos efeitos que o uso contínuo de medicações podem provocar na população hipertensiva e reduzindo o custo do tratamento no âmbito da saúde.

KLEIN (2015) enfatiza a importância do tratamento nutricional em portadores de hipertensão arterial sistêmica, por meio de evidências a autora afirma que a redução na ingestão de sódio dietético, a perda ponderal em indivíduos que apresentam excesso de peso corporal, a moderação do consumo de álcool e o padrão alimentar DASH podem reduzir de forma significativa o avanço da HAS.

Assim como REGO e colaboradores (2020), que por meio da revisão integrativa da literatura analisaram as terapias nutricionais adequadas para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica, demonstrando que fatores como tabagismo, excesso de peso, dietas com alto teor de gordura, alcoolismo, níveis elevados de consumo de sódio e sedentarismo, influenciam de forma direta para o aumento da população hipertensa. Dessa forma, destacando a extrema importância do tratamento primário e secundário, o qual pode ser feito por meios de padrões alimentares adequados e mudanças no estilo de vida.

OLMOS e colaboradores (2001), ressaltam um ponto de relevância em relação a dieta DASH, o qual durante a sua aplicação não foi observado a perda de peso, redução do consumo alcoólico, ingestão de sódio e nível de atividade física, explicando que esses fatores em conjunto com a dieta, resultaria em uma maior redução da pressão arterial. Os autores ainda relatam que recentemente foi realizado um outro estudo denominado *DASH-SODIUM* que correlacionou a nível de ingestão de sal com a dieta DASH, confirmando que a associação desses dois aspectos reduz consideravelmente a PA.

OLIVEIRA e colaboradores (2011), realizaram um estudo transversal, composto por 335 participantes, com idade entre 44 e 65 anos, selecionados por um

programa de mudança de estilo de vida. No trabalho foram avaliados alguns aspectos como: dados antropométricos (IMC, % de gordura e circunferência da cintura), componentes bioquímicos (concentrações plasmáticas de glicose, triglicerídeos, colesterol total, HDL-c e LDL-c) e a dieta (recordatório 24h). A qualidade da dieta do estudo foi avaliada pelo índice de alimentação saudável e a pressão arterial mensurada de acordo com a V Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial e classificada de acordo com o NCEP-ATPIII.

Como resultado foi possível observar uma correlação positiva entre pressão arterial e consumo de colesterol e açúcar, ao contrário da ingestão de uma dieta equilibrada, que demonstrou relação negativa com a elevação de PA. Um ponto de relevância foi que a variedade de alimentos presentes na dieta ofereceu um fator de proteção em relação a HAS (OLIVEIRA et al., 2011)

BRICARELLO e colaboradores (2020), evidenciam um fator importante sobre os tratamentos das doenças, os quais abrangem mais que as perspectiva de ser aplicado adequadamente, sendo importante uma avaliação da população que é trabalhada, buscando verificar a realidade socioeconômica e cultural e após a sondagem analisar alternativas que contribuam para o melhoramento da adesão ao tratamento.

RODRIGUES e colaboradores (2020), realizaram uma revisão do tipo narrativa onde selecionou-se sete ensaios clínicos randomizados que tiveram resultados compatíveis com os critérios adotados pelo estudo, comprovando que a aplicação da dieta DASH é um excelente método no tratamento de hipertensos, melhorando a qualidade de vida e evitando a evolução para quadros avançados. Além disso, foi possível observar que a dieta quando aplicada em pacientes que apresentam outras morbidades como obesidade, a taxa de redução do risco de doenças cardiovasculares é alta, sendo uma aliada no tratamento de diversos indivíduos da atenção primária.

Apesar da grande eficiência da dieta DASH, o estudo ressaltou os desafios para a implementação adequada, considerando a realidade socioeconômica da população brasileira, destacando que cada tratamento deve ser individualizado respeitando a situação de cada paciente (RODRIGUES et al., 2020).

5.2 ADESÃO AO TRATAMENTO

BRICARELLO e colaboradores (2020), verificaram a porcentagem de adesão da dieta DASH na população brasileira, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Como resultado do estudo, a baixa adesão obteve destaque, evidenciando a importância da implementação de ações que contribuam na atenção nutricional.

No estudo os autores destacam sobre a importância da dieta DASH como intervenção potencialmente acessível e aplicável, de estratégia para o melhoramento da população brasileira, com destaque em portadores de hipertensão arterial. Além disso, sugerem métodos para uma maior adesão da dieta por meio de planos alimentares flexíveis, compatíveis aos hábitos alimentares, cultura e estilo de vida do paciente, monitorados por uma equipe multiprofissional (BRICARELLO et al., 2020).

CARDOSO e colaboradores (2019), analisaram as dificuldades que os pacientes da atenção primária enfrentam em relação à adesão do tratamento e mudanças dos hábitos. Para a realização do estudo, foi criado um projeto com ênfase no comportamento do indivíduo no meio que encontra-se inserido. Como estratégia aplicou-se ações que salientavam a relevância da terapia medicamentosa, a ingestão de alimentos saudáveis, a prática de exercícios físicos e a realização de exames periodicamente.

Após a observação dos dados que foram coletados durante as ações, foi possível verificar que um dos principais aspectos que dificultam o tratamento adequado é a prática de exercício físico, o qual pode ser um fator determinante no processo de cuidado da HAS (CARDOSO et al., 2019).

Assim como em BRICARELLO e colaboradores (2020), o estudo evidencia a importância de conhecer a vivência da população como método para aplicação adequada do tratamento das doenças, a fim de contribuir positivamente para promoção da saúde para a população.

FALCÃO e colaboradores (2018), avaliaram o estilo de vida e adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica em um público composto de homens idosos. O estudo foi do tipo transversal e obteve 254 participantes, com adoção de critérios como: sexo masculino, idade igual ou superior a 60 anos e estar em acompanhamento da evolução da HAS na atenção primária.

A coleta de dados foi por meio da aplicação de dois questionários, o qual o primeiro estava relacionado a aspectos pessoal e familiar, condições de saúde e estilo de vida, o segundo foi o Questionário de Adesão ao Tratamento de Hipertensão Arterial Sistêmica (QTAHAS). Após análise dos resultados foi possível afirmar que houve uma elevada taxa de indivíduos que deixavam de seguir o tratamento adequado periodicamente, em relação a alimentação 47,2% referiu-se a consumo de refeições sem gordura, sem doces e bebidas açucaradas. No critério estilo de vida foi marcado pela coexistência de grupos alimentarem que contribuem para o controle e descontrole no tratamento da HAS (FALCÃO et al., 2018).

LOPES e colaboradores (2012), enfocaram em seu estudo tratamentos não medicamentosos para HAS, descrevendo a baixa adesão ao tratamento dos hipertensos usuários dos sistemas de saúde do Brasil. O qual é comprovado por meio do estudo realizado por FILHO e colaboradores (2018), verificaram que ocorreu 14% de redução de adesão a dieta DASH.

6 CONCLUSÃO

Em vista dos estudos apresentados é possível observar que a diminuição da pressão arterial é um fator primordial para a atenuação de portadores de hipertensão arterial sistêmica, contribuindo diretamente para a redução de morbidades e mortalidades por causas cardiovasculares, o qual tudo isso é possível por meio da adesão ao tratamento adequado que envolve as duas temáticas principais do presente trabalho: padrão alimentar DASH e mudança no estilo de vida com abandono de hábitos como tabagismo e alcoolismo, além de prática de exercícios físicos

REFERÊNCIAS

- ANJOS K.D.G. et al. Dieta *DASH* no tratamento da hipertensão arterial sistêmica. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.621-634 jan./feb. 2021.
- BARROSO W.K.S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol**. 2021; 116(3):516-658.
- BLUMENTHAL J.A. et al. The effects of the dash diet alone and in combination with exercise and caloric restriction on insulin sensitivity and lipids. Hypertension. Author manuscript; available in PMC 2011 May 1.
- BRICARELLO L.P. et al. Abordagem dietética para controle da hipertensão: reflexões sobre adesão e possíveis impactos para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, 25(4):1421-1432, Florianópolis – SC, 2020.
- CARDOSO S.L. et al. Hipertensão arterial: mudança de hábitos para adesão ao tratamento. **Revista Interfaces**, v 7, n 1, Fortaleza – CE, 2019.
- COSTA N.S.C.P. et al. Exercício físico auxiliando no tratamento da hipertensão arterial. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.2, p. 19627-19632 feb. 2021.
- DHEIN L. O efeito da dieta DASH, do mediterrâneo e paleolítica nos parâmetros metabólicos de adultos. Universidade Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Unidade Acadêmica de Educação Continuada, Curso de Especialização em Nutrição Clínica, Porto Alegre, 2015.
- FALCÃO A.S. et al. Estilo de vida e adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica em homens idosos. *Rev Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, 31(2): 1-10, abr./jun., 2018.
- FERRAZ M.A.A.A. et al. O impacto das ações de enfermagem referentes à mudança no estilo de vida junto ao paciente portador de hipertensão arterial sistêmica. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**.
- FILHO S.H.P. et al. Tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial sistêmica: revisão narrativa. *An Fac Med Olinda*, Recife, 2018;2(2):86.
- KLEIN M.R.S.T. Terapia nutricional na hipertensão. *Revista HUPE*, Rio de Janeiro, 2015;14(3):34-40.

LIMA S.T.R.M. et al. Dietary approach to hypertension based on low glycaemic index and principles of DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension): a randomised trial in a primary care service. **British Journal of Nutrition**, 2013.

LOPES L.O., MOARES E.D. Tratamento não-medicamentoso para hipertensão arterial. Pós-graduação de Enfermagem em Cardiologia do Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL

MAIA I.O.B, RODRIGUES H.C.N. Efeito do consumo de alimentos lácteos na hipertensão arterial sistêmica: uma revisão narrativa. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Goiânia, Goiás, Brasil.

MOSELE F. Efeitos da adequação à dieta tipo DASH sobre os níveis plasmáticos de glicose, marcadores de inflamação vascular e sistêmica em pacientes com pré-hipertensão e hipertensão arterial. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de pós-graduação em epidemiologia. Porto Alegre, 2015.

NOBRE F. et al. Hipertensão arterial sistêmica primária. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2013;46(3): 256-72.

OLIVEIRA E.P. et al. A Variedade da Dieta é Fator Protetor para a Pressão Arterial Sistólica Elevada. *CeMENutri - Faculdade de Medicina, Depto de Saúde Pública (FMBUNESP) - Distrito de Rubião Jr, s/nº - 18618-970 - Botucatu, SP – Brasil, Arq Bras Cardiol* 2012;98(4):338-343, 2011.

OLIVEIRA P.T.G, ALMEIDA J.M. Grupo educativo: análise na mudança do estilo de vida de portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes tipo 2. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba – SP, 2017.

OLMOS R.D., BENSEÑOR I.M. Dietas e hipertensão arterial: *Intersalt* e estudo *DASH*. **Rev Bras Hipertens** vol 8(2): abril/junho de 2001.

PIPER V.A. et al. Dieta DASH na redução dos níveis de pressão arterial e prevenção do acidente vascular cerebral. **Scientia Medica** (Porto Alegre) 2012; volume 22, número 2, p. 113-118.

REGO L.S. et al. Terapia nutricional como auxílio no controle da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa. **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v. 6, n. 10, p. 80992-81004 oct. 2020.

RODRIGUES L.L. et al. O uso da dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) para manejo da hipertensão arterial na atenção primária. **Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health**, Betim – MG, vol.12(10), 2020.

SANTOS L.K.J. Avaliação da adesão à dieta DASH pelo Escore DASH em paciente hipertensos: Ensaio Clínico Randomizado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de pós-graduação em ciências da saúde: cardiologia e ciências cardiovasculares. Porto Alegre, 2017.

SCHUSTER J. et al. O papel da nutrição na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e metabólicas. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio Grande do Sul**, número 28, 2015.

SILVA H.A et al. Dieta hiperlipídica e hipertensão arterial sistêmica (has): revisão sistemática sobre os fatores de risco. **Revista Científica UNIFAGOC**, Caderno Saúde, volume I, Minas Gerais, 2020.

SOUZA A.C.C. et al. Qualidade de vida e adesão ao tratamento em hipertensão: revisão sistemática com metanálise. **Rev Saúde Pública** 2016;50:71, Fortaleza – CE, 2015.