

ALTERAÇÕES ORGÂNICAS DESENCADEADAS PELA HIPERTENSÃO ARTERIAL E IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Aline Rayane Conceição Bezerra ¹
Amanda dos Santos Araújo ²
Maria Mícaela Arruda de Macedo ³
Tcharlys Lopes de Oliveira ⁴
Ana Cláudia Torres de Medeiros ⁵

RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica de ordem multifatorial e que acomete grande parcela da população brasileira, dentre eles os idosos, trazendo grande relevância para discussão desse tema, em especial referente a qualidade de vida. Dessa forma, este texto tem o objetivo de descrever as alterações orgânicas provocadas pela hipertensão arterial e o impacto delas sobre a qualidade de vida de indivíduos idosos. Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período de abril a maio de 2019 a partir da Biblioteca Virtual em Saúde, materiais do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia utilizando-se os descritores (atividade física, qualidade de vida e envelhecimento) e os critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, em formato eletrônico e disponíveis gratuitamente; publicados em idioma português, limite idoso, assunto principal promoção da saúde e publicados entre os anos de 2014 e 2019. Observa-se que a HA promove alterações orgânicas que agravam o estado clínico do indivíduo acometido, mas também, é descrita como um fator predisponente para diversas outras patologias, de origens cardiovascular, cerebral, endócrina ou renal. E dessa forma, gerando um impacto negativo sobre a qualidade de vida do idoso portador de tal condição.

Palavras-chave: Hipertensão; Saúde do Idoso; Qualidade de Vida.

INTRODUÇÃO

Segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2016), a hipertensão arterial (HA) é definida como uma condição clínica de cunho multifatorial caracterizada pela elevação

¹ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, aline01234.rayane@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, araujoamanda229@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, micaellaufcg@gmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, tcharlys.lopes@hotmail.com;

⁵ Professora, doutora, docente da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, anaclaudia.tm@hotmail.com

dos níveis pressóricos mantidos acima de 140mmHg (pressão sistólica) e 90mmHg (pressão diastólica). Tal manifestação clínica pode ser oriunda de diversas alterações e distúrbios orgânicos de origem cardiovascular, endócrina e até psicológica.

Segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, ela pode ser classificada de acordo com o nível de elevação pressórica da seguinte forma: Normal: PAS \leq 120 mmHg e PAD \leq 80 mmHg; Pré-hipertensão: PAS = 121-139 e PAD = 81-89; Hipertensão estágio 1: PAS = 140-159 e PAD = 90-99; Hipertensão estágio 2: PAS = 160-179 e PAD = 100-109; Hipertensão estágio 3: PAS \geq 180 e PAD \geq 110.

A hipertensão arterial está associada ainda a diversas outras manifestações patológicas, como aumento do risco para doenças cardiovasculares, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE); alterações em órgãos-alvo; doenças metabólicas; e endócrinas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Além dessas informações, os dados epidemiológicos revelam outro aspecto alarmante sobre a temática. Pois, a HA atinge 32,5% (36 milhões) dos indivíduos adultos no Brasil, mais de 60% dos idosos, além de contribuir direta ou indiretamente em 50% dos óbitos relacionados a doença cardiovascular. E suas complicações está imbricada na redução de produtividade e da renda familiar dos indivíduos acometidos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Tais dados, revelam a importância da discussão dessa temática, bem como da atualização dos materiais disponíveis sobre a mesma, visto seu impacto na saúde do indivíduo, em especial dos idosos, grupo ao qual este artigo se propõe a enfatizar. Outro aspecto envolvido nessa perspectiva é como a qualidade de vida dos idosos pode ser afetada e até comprometida em função do acometimento dessa condição clínica e das alterações orgânicas desencadeadas pela hipertensão arterial.

Sendo assim, o presente texto tem como objetivo descrever as alterações orgânicas provocadas pela hipertensão arterial e o impacto delas sobre a qualidade de vida de indivíduos idosos.

METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma revisão integrativa desenvolvida no período de abril a maio de 2019 a partir da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e materiais do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período de abril a maio de 2019 a partir da Biblioteca Virtual em Saúde, materiais do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia utilizando-se os descritores (hipertensão, saúde do idoso, qualidade de vida) e os critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, em formato eletrônico e disponíveis gratuitamente; publicados em idioma português, materiais oficiais do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia publicados entre os anos de 2014 e 2019.

Pela BVS foram encontrados inicialmente 5.779 resultados, após aplicação dos critérios de inclusão, obteve-se 784 resultados. Em seguida, foi realizada uma análise dos resultados considerando título e resumo aplicando os seguintes critérios para exclusão dos artigos: materiais indisponíveis na íntegra; artigos repetidos; textos cujo tema central não estivesse relacionado a hipertensão arterial ou as alterações orgânicas desencadeadas pela patologia; assuntos não relacionados aos demais descritores (“Saúde do Idoso” e/ou “Qualidade de Vida”); pesquisa com animais; pesquisa com crianças ou adolescentes; e resultados de pesquisas realizadas em período anterior a 2010. Com isso, foram obtidos 31 artigos com a busca, os quais foram submetidos a leitura crítica levando a amostra para 12 artigos e 2 materiais oficiais do Ministério da Saúde, sendo esses últimos o Caderno da Atenção Básica de nº 19 (2006), referente a saúde do idoso e a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os materiais analisados foram distribuídos em três categorias baseadas nos assuntos abordados relacionados a hipertensão arterial e suas respectivas incidências, organizando essa categorização da seguinte forma:

Quadro 1- Categorização da amostra do estudo.

Categorização temática dos artigos	Número de artigos por categoria
Alterações fisiopatológicas decorrentes da HA	06
Complicações decorrentes da HA	09
Qualidade de Vida de acometidos pela HA	06

A hipertensão arterial é apontada como um dos fatores relacionados ao desenvolvimento de complicações renais, cardíacas e cerebrovasculares, principalmente no tocante a alterações fisiopatológicas que desencadeiam os distúrbios citados (BARRETO, 2015).

Dentre eles, encontra-se a redução de funcionalidade renal, podendo evoluir progressivamente para doença renal crônica (DRC) a nível de necessidade de terapia renal substitutiva (TRS) – hemodiálise, por exemplo. Estatisticamente, cerca de 35% de indivíduos acometidos com DRC possuem a hipertensão arterial como condição de base, se caracterizando como a principal causa da doença renal crônica terminal (PASSIGATTI, 2014).

Para avaliação de correlação entre essas duas condições, usualmente, são utilizadas medição dos níveis séricos de creatinina como marcador endógeno da função renal, contudo, isoladamente não é capaz de comprovar o diagnóstico de lesão renal. Além de ter sido demonstrado em estudos que sua medição não foi suficiente na detecção de lesão renal. Pode ser associada a busca através de clearance de creatinina, mas por sua coleta demandar o acúmulo de urina de 24 horas torna-se difícil para o paciente (PASSIGATTI, 2014; MOURA, 2014).

Dessa forma, outras alternativas foram desenvolvidas na intenção de investigar a lesão renal através de métodos menos influenciáveis. Destaca-se, assim, a avaliação dos níveis de albuminúria como indicador precoce de lesão renal, seu uso no acompanhamento de hipertensos tem sido estimulada devido evidenciar sinais de proteinúria e mortalidade cardiovascular (MOURA, 2014).

A proteína C reativa (PCR) também é evidenciada como uma medida na identificação dessa alteração renal, por ser considerada um fator de risco clássico. Tal estratégia é capaz de identificar ainda uma complicação a nível endotelial, como inflamação e disfunção na lesão vascular e renal (MOURA, 2014).

Contudo, não são apenas essas alterações relacionadas a lesão renal, a própria idade está envolvida como fator de risco para diminuição da filtração glomerular, havendo a necessidade maior de acompanhamento desse público para diagnóstico precoce de tais distúrbios. Sendo esses indivíduos os mais acometidos por disfunção renal. Baseado nessa premissa, o Ministério da Saúde recomenda uma assistência mais intensa tanto de idosos como de hipertensos, avaliando a função renal, no mínimo, uma vez ao ano para monitoramento de DRC, recomendando para isso entre 2-3 consultas por ano (PASSIGATTI, 2014).

O uso da equação de Cockcroft-Gault como protocolo de avaliação renal através da estimativa de filtração glomerular, baseados nos níveis das substâncias citadas como

marcadores da função renal. Tal método é recomendado justamente por não necessitar de coleta de urina por 24 (PASSIGATTI, 2014).

Outras complicações relacionada à HA são doenças cardiovasculares (DCV), como infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca congestiva (ICC), por exemplo. Considerado um fator de risco compartilhado entre homens e mulheres, mesmo que mulheres sejam as mais acometidas pela hipertensão. Porém, segundo estudos, as mulheres são associadas a maior sobrevida, enquanto que os homens estarão mais sujeitos a complicações como doenças coronarianas, principalmente acima dos 60 anos. Tal realidade é associada a maior taxa de autocuidado de mulheres, aumentando, assim a probabilidade de diagnóstico e controle da HA (SILVA, 2014; BARRETO, 2015).

A hipertensão arterial também está envolvida com a síndrome metabólica quando associada a altos níveis de triglicérides e baixos de colesterol HDL, bem como, a hipersinsulinemia, devido a contribuição em aumentar a síntese de VLDL pelo fígado. Essa síndrome é associada a microalbuminúria e aos mecanismos que pode associar a hiperinsulinemia com maior filtração devido a glicolização dos produtos a serem excretados e a disfunção endotelial, fato que é mais comum em hipertensos se comparados em normotensos. Outro dado importante levantado foi associação da PCR a microalbuminúria, apresentando correlação positiva especialmente em indivíduos com HA (MOURA, 2014).

A HA é relacionada ainda a prevalência de fibrilação arterial devido alterações fisiopatológicas a níveis endotelial e vascular que culminam em tal condição. A hipertensão causa aumento da pressão diastólica final no ventrículo esquerdo (VE) induzindo a disfunção diastólica do mesmo, o que posteriormente, leva ao aumento da pressão no átrio esquerdo (AE) causando estresse em suas paredes. Tal sobrecarga bária no AE desencadeia alterações fisiopatológicas que causam remodelação funcional e estrutural, alterando as características eletrofisiológicas do VE e, conseqüentemente, aumentam a atividade atrial ectópica provocando ataques de fibrilação atrial paroxística - FAP (TENEKECIOGLU, 2014).

Outrossim, pode provocar a hipertrofia miocárdica, elevando, assim, a pressão de enchimento diastólico do VE, o que induz a fibrose do tecido muscular tornando o meio favorável para ocorrência de arritmias de origem atrial esquerda também. Tais alterações estruturais afetam a condução elétrica atrial, e esse distúrbio influencia a sequência de contração do tecido miocárdico na câmara do AE, o que eleva ainda mais o nível de comprometimento da estrutura (TENEKECIOGLU, 2014).

Ainda sobre as DCV, a inflamação é referida como um importante fator de risco para essas condições, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS), ICC, acidente vascular encefálico (AVE), aterosclerose, cuja etiologia envolve comprometimento de cunho morfológico e funcional do endotélio e das plaquetas. Estudos mostram a hipótese de que a inflamação endotelial não estaria apenas relacionadas a complicações da HA, mas no desencadeamento da mesma (ANDRADE, 2014).

As crises hipertensivas são complicações, também advindas a elevações pressóricas, elas podem ser classificadas como urgências ou emergências hipertensivas (UH e EH), definidas pela elevação da pressão arterial de forma rápida e assintomática, sendo essa última, associada a cronicidade da HA como responsável pelo comprometimento de órgãos-alvo (YUGAR-TOLEDO, 2014).

As urgências hipertensivas (UH) são definidas como condições de elevação da PA diastólica ($>$ ou igual a 120 mmHg), a qual não disfunção de caráter progressivo de órgãos-alvo. Podem acontecer sinais e sintomas como cefaleia, tontura, dispneia, déficit neurológico, dor torácica, vômitos e ansiedade severa (YUGAR-TOLEDO, 2014).

Enquanto as emergências hipertensivas (EH) são conceituadas como as elevações de PA ($>$ ou igual 180/120 mmHg) sendo acompanhadas pela evidência de disfunção iminente ou progressiva em órgãos-alvo. Podendo apresentar sinais e sintomas como déficit neurológico, dispneia, cefaleia e dor torácica (YUGAR-TOLEDO, 2014).

Nessas condições de UH e EH, ao ocorrer uma elevação súbito da PA o endotélio vascular tende a sofrer alteração estrutural na intenção de compensação a essa variação, alterando assim sua vasorreatividade, liberação de óxido nítrico (NO), o qual está relacionada com o controle da PA. Enquanto que artérias e arteríolas promovem vasoconstrição e, posteriormente, hipertrofia da musculatura lisa dos vasos, no intuito de evitar que tal alteração da PA chegue a nível celular. Pode ocorrer, ainda, disfunção endotelial com aumento irreversível na resistência arterial periférica com possibilidade de culminar lesão endotelial contínua (YUGAR-TOLEDO, 2014).

Além desses achados, vale citar ainda que hipertensos possuem alteração na autorregulação do fluxo sanguíneo cerebral, de tal maneira, que podem acarretar inapropriadas na pressão de perfusão cerebral (PPC) ocasionando à piora da irrigação tecidual e, conseqüentemente, piorar uma área isquêmica viável (YUGAR-TOLEDO, 2014).

Contudo, os agravos decorrentes da HA não se limitam as citadas anteriormente, pode-se acrescentar a necessidade de internação devido tais complicações, a exemplificar o estado do

Paraná que apresentou a maior taxa de internação em 2011 referente casos com HA, sendo 43./10 mil habitantes (BARRETO, 2015).

Vale enfatizar que o surgimento de complicações está diretamente relacionado com a adesão a tratamento para controle dos níveis pressóricos, tanto medicamentoso quanto referente a mudança de hábitos de vida alimentares e de atividade física, e pode ser influenciado por diversos fatores durante o processo (PIERIN, 2016; RADOVANOVIC, 2016).

Dentre as influências, encontram-se perfil socio-econômico, inserção no mercado de trabalho, disponibilidade de horários para consultas e assistência nos serviços de saúde, dependência de cuidados e nível de escolaridade (BARRETO, 2015; PIERIN, 2016).

Com isso, a presença de comorbidades de cunho psíquico é comum, os transtornos mentais comuns podem impactar negativamente hipertensos, principalmente, na perspectiva da qualidade de vida. Nesse ponto a construção de uma rede de apoio, especialmente familiar é importante no processo de enfrentamento de doença crônica e facilitam o manejo do indivíduo com a doença (SILVA, 2016).

Porém a qualidade de vida do hipertenso também perpassa atividades de educação em saúde no tocante da promoção a saúde, prevenção de riscos para DCV e a redução dos mesmos. Nesse ínterim, estudos revelaram também a influência da qualidade de sono para a qualidade de vida, que a má qualidade do padrão de sono está associada ao aumento de prevalência e incidência da HAS (RADOVANOVIC, 2016; HANUS, 2015).

Dessa forma, a consulta de enfermagem pode se tornar um espaço paara trocas de experiências e vivências de hipertensos, além de, desenvolver melhor compreensão e entendimento das orientações de cuidado da hipertensão, gerando impacto positivo na saúde física, mental e emocional dos hipertensos e seus familiares. Estratégias como essa promovem a possibilidade de melhoria da qualidade de vida, maior adesão ao tratamento e, conseqüentemente, controle da PA (BARRETO, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, pode-se concluir que a condição clínica de hipertensão arterial pode desencadear diversas alterações orgânicas decorrente da elevação dos níveis pressóricos, que podem ocorrer a nível celular, tissular e de órgão-alvo. Tais alterações estão relacionadas com

o surgimento posterior de complicações da HA, que atingem sistema cardiovascular, aparelho renal, sistema endócrino e afeta ainda o sistema nervoso.

Ressalta-se ainda que a qualidade de vida de pessoas idosas com hipertensão está relacionada ao surgimento de alterações orgânicas da HA, complicações da HA, não adesão ao tratamento, consequente, controle de elevação da PA, desenvolvimento de transtornos mentais comuns, a construção de rede de apoio para enfrentamento e manejo da doença, hábitos de vida e perfil socioeconômico.

Sendo assim, acompanhar o surgimento dessas alterações é essencial para evitar o desencadeamento de agravamento do estado clínico do indivíduo. Bem como, proporcionar ao indivíduo a oportunidade de melhorar o prognóstico, controle dos níveis pressóricos e, consequentemente, melhoria da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, 2016.103p.

BARRETO, M. S. et al. Prevalência de não adesão à farmacoterapia anti-hipertensiva e fatores associados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 1, p.60-67, 2015.

PASSIGATTI, C. P.; MOLINA, M. C.; CADE, N. V. Alteração de taxa de filtração glomerular em pacientes hipertensos do município de Vitória-ES. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.67, n. 4, p.543-549, 2014.

MOURA, R. S. S. E S. et al. Cistatina C, PCR, Log TC/HDL e Síndrome Metabólica estão Relacionados a Microalbuminúria na Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São paulo, v. 102, n. 1, p. 54-59, 2014.

SILVA, V. R.; MOLINA, M. C.; CADE, N. V. Avaliação do risco coronariano e sua relação com as ações de saúde em hipertensos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 67, n. 5, p. 730-736, 2014.

SILVA, S. S. B. E.; OLIVEIRA, S. F. S. B.; PIERIN, A. M. G. O controle da hipertensão em mulheres e homens: uma análise comparativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 50-58, 2016.

YUGAR-TOLEDO, J.C; CONSENSO-MARTIN, L. N; VILELA-MARTIN, J. F. Emergências hipertensivas: fisiopatologia e clínica. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 21, n. 3, 2014.

ANDRADE, D. O.; SANTOS, S. P. O.; MARTIN, J. F. V. Inflamação, disfunção endotelial e eventos agudos na hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 21, n. 3, p. 129-133, 2014.

MARTINE, L. R. C; MURAD, N. Hipertensão, diabetes e dislipidemia – mecanismos envolvidos. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 21, n. 2, p. 92-97, 2014.

PIERIN, A. M. G. et al. Cronicidade e doença assintomática influenciam o controle dos hipertensos em tratamento na atenção básica. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 764-771, 2016.

RADOVANOVIC, C. A. T. et al. Intervenção multiprofissional em adultos com hipertensão arterial: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 6, p.1067-1073, 2016.

HANUS, J. S. et al. Características e qualidade do sono de paciente hipertensos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 596- 602, 2015.