

## A importância do controle hipertensivo no paciente renal crônico: uma revisão de literatura

The importance of hypertensive control in chronic renal patients: a literature review

La importancia del control hipertensivo en pacientes renales crónicos: una revisión de la literatura

Recebido: 09/12/2022 | Revisado: 20/12/2022 | Aceitado: 21/12/2022 | Publicado: 25/12/2022

**Laura Cecília Silva Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8012-2061>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: [laura.cecilia@outlook.com.br](mailto:laura.cecilia@outlook.com.br)

**Maria Isadora Nogueira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1780-8236>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: [mariaisadora@unipam.edu.br](mailto:mariaisadora@unipam.edu.br)

**Luciano Rezende Dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2952-8218>  
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil  
E-mail: [lucianors@unipam.edu.br](mailto:lucianors@unipam.edu.br)

### Resumo

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é caracterizada pelo aumento da pressão arterial, sofrendo influência de vários fatores (hereditariedade, aspectos socioeconômicos e hábitos de vida) e afetando diversos órgãos-alvo, como o coração, os vasos, o cérebro e os rins. Visto isso, dentre as principais enfermidades causadas pela HAS, destaca-se a doença renal crônica (DRC). Essa patologia é definida como a perda progressiva e irreversível dos néfrons (unidades funcionais do rim), com consequente diminuição da taxa de filtração glomerular e/ou aumento da excreção de albumina na urina. Nesse aspecto, o presente artigo científico tem como principal objetivo dissertar sobre a importância do controle pressórico no tratamento do doente renal crônico, abordando tópicos pertinentes sobre o tema e trazendo uma revisão da bibliografia atual. Dessa forma, foram selecionados 58 artigos, os quais passaram por critérios de exclusão (identificação, triagem, elegibilidade e inclusão), totalizando, para a análise final, 22 artigos. A busca foi feita nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientif Eletronic Library Online* (SciELO), *National Library of Medicine* (PubMed), e *Google School*. Ademais, os descritores utilizados foram: “doença renal crônica”, “hipertensão arterial”, “diagnóstico”, “tratamento”, “controle pressórico”; e para o cruzamento das palavras utilizou-se o operador booleano “and”. As buscas se limitaram em artigos publicados entre 2018 e 2022, em português, inglês ou espanhol. Após a análise, ficou evidente que o controle hipertensivo, tanto por intervenções farmacológicas, quanto por mudanças comportamentais e de hábito de vida, trouxe resultados benéficos para os pacientes renais crônicos, diminuindo a progressão da DRC.

**Palavras-chave:** Hipertensão arterial; Doença renal crônica; Controle pressórico.

### Abstract

Systemic arterial hypertension (SAH) is characterized by increased blood pressure, influenced by several factors (heredity, socioeconomic aspects and lifestyle) and affecting several target organs, such as the heart, vessels, brain and kidneys. Given this, among the main diseases caused by SAH, chronic kidney disease (CKD) stands out. This pathology is defined as the progressive and irreversible loss of nephrons (functional units of the kidney), with a consequent decrease in the glomerular filtration rate and/or increased excretion of albumin in the urine. In this regard, the main objective of this scientific article is to discuss the importance of blood pressure control in the treatment of chronic kidney disease, addressing relevant topics on the subject and bringing a review of the current bibliography. Thus, 58 articles were selected, which went through exclusion criteria (identification, screening, eligibility and inclusion), totaling, for the final analysis, 22 articles. The search was carried out in the following databases: Virtual Health Library (BVS), *Scientif Electronic Library Online* (SciELO), *National Library of Medicine* (PubMed), and *Google School*. Furthermore, the descriptors used were: “chronic kidney disease”, “hypertension”, “diagnosis”, “treatment”, “pressure control”; and to cross words, the Boolean operator “and” was used. The searches were limited to articles published between 2018 and 2022, in Portuguese, English or Spanish. After the analysis, it was evident that hypertensive control, both through pharmacological interventions and through behavioral and lifestyle changes, brought beneficial results for chronic kidney disease patients, reducing the progression of CKD.

**Keywords:** Arterial hypertension; Chronic kidney disease; Control pressure.

## Resumen

La hipertensión arterial sistémica (HAS) se caracteriza por el aumento de la presión arterial, influida por varios factores (herencia, aspectos socioeconómicos y estilo de vida) y que afecta a varios órganos diana, como el corazón, los vasos, el cerebro y los riñones. Ante esto, entre las principales enfermedades causadas por la HAS, se destaca la enfermedad renal crónica (ERC). Esta patología se define como la pérdida progresiva e irreversible de nefronas (unidades funcionales del riñón), con la consiguiente disminución de la tasa de filtración glomerular y/o aumento de la excreción de albúmina en la orina. En ese sentido, el objetivo principal de este artículo científico es discutir la importancia del control de la presión arterial en el tratamiento de la enfermedad renal crónica, abordando temas relevantes sobre el tema y trayendo una revisión de la bibliografía actual. Así, fueron seleccionados 58 artículos, que pasaron por criterios de exclusión (identificación, tamizaje, elegibilidad e inclusión), totalizando, para el análisis final, 22 artículos. La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos: *Virtual Health Library* (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *National Library of Medicine* (PubMed) y *Google School*. Además, los descriptores utilizados fueron: “enfermedad renal crónica”, “hipertensión”, “diagnóstico”, “tratamiento”, “control de presión”; y para cruzar palabras se utilizó el operador booleano “y”. Las búsquedas se limitaron a artículos publicados entre 2018 y 2022, en portugués, inglés o español. Después del análisis, se evidenció que el control de la hipertensión, tanto a través de intervenciones farmacológicas como a través de cambios de comportamiento y estilo de vida, trajo resultados beneficiosos para los pacientes con enfermedad renal crónica, reduciendo la progresión de la ERC.

**Palabras clave:** Hipertensión; Enfermedad renal crónica; Control de presión.

## 1. Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível, caracterizada por pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual 90 mmHg, medida em pelo menos dois momentos diferentes, sem o uso de medicamentos anti-hipertensivos (Barroso et al., 2021). Mundialmente, a prevalência dessa enfermidade varia de 30 a 45% em populações adultas, aumentando com a idade e alcançando uma taxa de 60% em idosos (Martin, 2022). Além disso, a HAS sofre influência de múltiplos fatores, dentre eles: a hereditariedade, os aspectos socioeconômicos e os hábitos de vida (Marques et al., 2020).

Nesse aspecto, segundo Póvoa (2018), a HAS está associada a diversos distúrbios funcionais e estruturais de órgãos-alvos, como o coração, os vasos, o cérebro e os rins. Dentre as principais enfermidades que podem ser desenvolvidas como consequência do controle ineficaz da HAS, destaca-se a doença renal crônica (DRC). Ela é caracterizada por uma perda nefrítica progressiva e irreversível, com consequente redução da taxa de filtração glomerular (TFG) e/ou aumento da excreção de albumina na urina (Fukushima et al., 2018). Para mais, essa patologia é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, atingindo 10 a 15% de toda a população adulta (Costa & Ramôa, 2018).

Visto isso, para o Póvoa (2018):

A HAS na DRC exerce um papel deletério na capacidade do rim em excretar sódio, resultando em uma sobrecarga hidrosalina. Outros mecanismos coadjuvantes como: maior produção de angiotensina II, importante vasoconstritor, e diminuição de prostaglandinas e óxido nítrico, vasodilatadores endógenos com importante papel no manejo da pressão arterial, estão envolvidos.

Nesse âmbito, a elevação pressórica está presente em, aproximadamente, 67 a 92% dos casos de DRC (Póvoa, 2018). Ademais, segundo Bucharles et al. (2018), cerca de 70 a 80% dos indivíduos em hemodiálise regular possuem HAS e essa prevalência é ainda maior em pacientes em diálise peritoneal. Isso posto, o controle inadequado da pressão arterial (PA) auxilia na progressão da lesão renal, corroborando para um pior prognóstico em portadores de DRC (Fukushima et al, 2018).

Diante dos argumentos supracitados, conclui-se que a redução pressórica em hipertensos constitui em uma eficaz alternativa para a atenuação do desenvolvimento da DRC. Logo, este artigo científico visa dissertar sobre a importância do controle da PA no tratamento do doente renal crônico, abordando tópicos pertinentes sobre o tema e trazendo uma revisão da bibliografia atual.

## 2. Metodologia

Esse estudo consiste em uma revisão integrativa exploratória de literatura sobre a importância do controle hipertensivo no paciente renal crônico, com enfoque no conteúdo dos artigos analisados. Ela foi elaborada obedecendo as etapas: 1) definição do tema e estabelecimento da pergunta estruturada do estudo; 2) determinação de critérios de inclusão e de exclusão de artigos e pesquisa nos bancos de dados; 3) identificação das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos artigos; 5) avaliação e interpretação dos estudos incluídos; e 6) desenvolvimento da revisão (Latorraca et al., 2019).

Inicialmente, foi elaborada a questão norteadora da revisão integrativa, utilizando-se o acrônimo PICO (*Patient, Intervention, Comparison e Outcome*) (Latorraca et al., 2019). Desse modo, determinou-se a seguinte pergunta geral que guiou o estudo: “Qual a importância do controle hipertensivo para um melhor prognóstico da DRC?”. Nela, temos P = pacientes portadores de doença renal crônica; I = controle hipertensivo; C = não se aplica a esse estudo e O = melhor prognóstico da DRC.

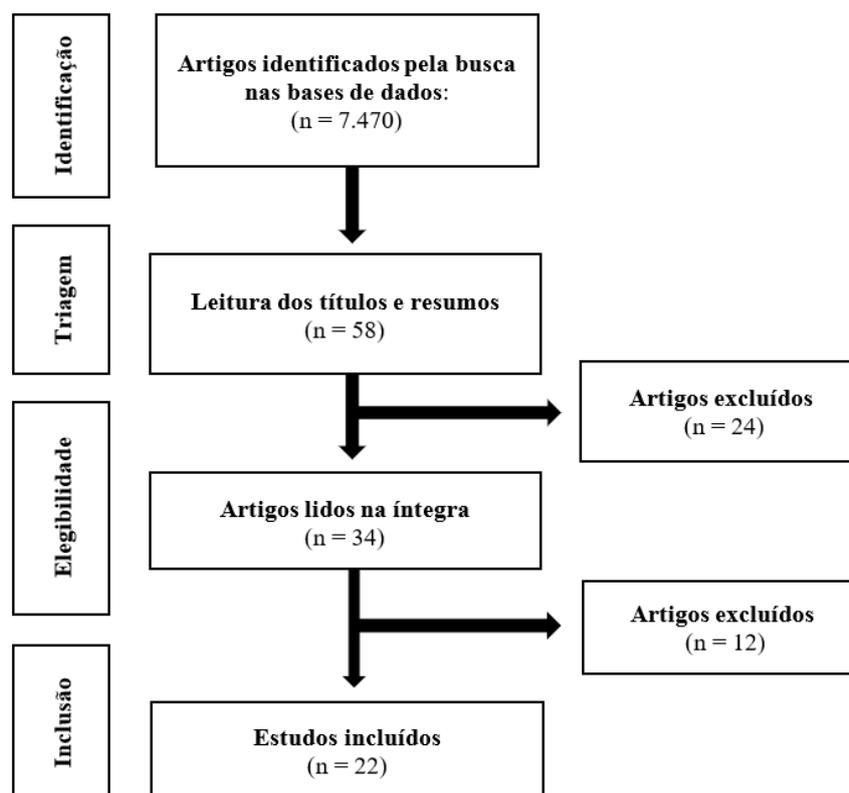
Para responder a esta indagação, foi feita a busca de artigos envolvendo a temática proposta, usando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do *Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine*. Os descritores aplicados foram: “doença renal crônica”, “hipertensão arterial”, “diagnóstico”, “tratamento”, “controle pressórico”; e para o cruzamento das palavras utilizou-se o operador booleano “and”. O levantamento das literaturas foi realizado no mês de outubro de 2022, mediante as buscas eletrônicas nas bases de dados: *Scientif Eletronic Library Online (SciELO)*, *Google Scholar*, *National Library of Medicine (PubMed)* e *Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)*.

A estratégia de seleção dos artigos seguiu as seguintes etapas: pesquisa nas bases de dados selecionadas; leitura dos títulos dos artigos encontrados e exclusão daqueles que não abordavam o assunto; exclusão de artigos duplicados; leitura crítica dos resumos dos artigos e leitura na íntegra dos artigos selecionados nas etapas anteriores.

Além disso, a revisão de literatura limitou-se a artigos relacionados ao conteúdo proposto, disponíveis eletronicamente em seu formato integral, documentados em português, inglês ou espanhol e publicados entre 2018 e 2022, sendo excluídos aqueles estudos que não respeitaram aos critérios supracitados.

Posteriormente ao levantamento das publicações, encontrou-se 58 artigos, dos quais foram feitas a leitura do título e do resumo considerando os critérios de inclusão e exclusão definidos. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra de 34 publicações, sendo 12 artigos não usados em virtude dos critérios de exclusão. Por fim, foram selecionados 22 artigos para a interpretação e desenvolvimento da revisão bibliográfica, conforme a Figura 1.

**Figura 1** - Fluxograma da busca e inclusão dos artigos.



Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA). Page, (2021).

### 3. Resultados

A tabela abaixo sintetiza os principais artigos que foram utilizados na presente revisão de literatura, contendo informações relevantes sobre eles: autores do estudo, ano de publicação e achados relevantes.

**Tabela 1** - Resultados dos artigos selecionados para a revisão.

AUTOR	ANO	ACHADOS RELEVANTES
Bucharles et al.	2018	Relata que alguns medicamentos anti-hipertensivos e a restrição dietética de sódio otimizam o controle hipertensivo em pacientes dialíticos.
Marques et al.	2020	Discorre sobre os principais fatores de risco para o desenvolvimento de HAS: idade elevada, obesidade, menor renda, menor escolaridade, tabagismo e alcoolismo.
Póvoa	2018	Disserta sobre o papel da HAS na doença renal crônica, apontando suas repercussões cardiovasculares.
Barroso et al.	2021	Apresenta a definição e os fatores de risco da HAS, além de relaciona-la com a DRC.
Caetano et al.	2022	Relaciona os baixos níveis de atividade física e o excesso de peso/obesidade com a DRC.
Martin	2022	Define a HAS, classificando-a quanto aos seus graus e relacionando-a com a DRC.
Costa e Ramôa	2018	Caracteriza o diagnóstico da DRC, relacionando-a com a HAS.

<b>Fukushima et al.</b>	2018	Relata acerca dos fatores de risco modificáveis da DRC, como a prática de exercícios físicos.
<b>Carvalho e Oliveira</b>	2018	Disserta sobre os fatores relacionados ao absenteísmo ao tratamento da HAS: falta de compreensão e entendimento sobre a doença (controle e complicações).
<b>Tkachuk</b>	2019	Discorre sobre a fisiopatologia da HAS na DRC.
<b>Sousa et al.</b>	2018	Caracteriza as funções do renais, salientando sua importância.
<b>Silva e Castilho</b>	2020	Relata sobre as consequências do mal funcionamento renal.
<b>Gomes et al.</b>	2019	Disserta acerca dos diversos estágios da DRC.
<b>Aguiar et al.</b>	2020	Discorre aponta diversos dados epidemiológicos pertinentes a respeito da DRC.
<b>Silva et al.</b>	2022	Correlaciona a HAS e a DRC com o aumento do risco de desfechos cardiovasculares e cerebrovasculares
<b>Almeida et al.</b>	2019	Relata que os sistemas de saúde, visando um melhor prognóstico, aconselham aos pacientes renais crônicos: mudanças comportamentais, adoção de um estilo de vida saudável e aderência aos regimes terapêuticos propostos em cada caso.
<b>Lins et al.</b>	2018	Disserta sobre o conjunto de ações que o paciente portador de DRC deve realizar para um melhor prognóstico.
<b>Lopes et al.</b>	2022	Discorre acerca das dificuldades enfrentadas pelos pacientes dialíticos.
<b>Martins et al.</b>	2021	Afirma a necessidade da realização de práticas educativas entre profissionais de saúde e usuários hipertensos para conscientização sobre a DRC e sua relação com a HAS.
<b>Galvão et al.</b>	2018	Salienta a necessidade do apoio psicológico e educacional nas terapias dialíticas.
<b>Bortolotto</b>	2022	Relata sobre a indicação da terapia com inibidores do sistema-renina-angiotensina-aldosterona pacientes com DRC.
<b>Cheung et al.</b>	2021	Define a DRC.

---

Fonte: A autoria própria (2022).

## 4. Discussão

### 4.1 Doença renal crônica

Os rins são órgãos de extrema importância para a homeostase do organismo, uma vez que eles realizam funções como: a eliminação de resíduos tóxicos resultantes do metabolismo humano por um sistema de filtração; o controle do volume e da composição eletrolítica dos líquidos corporais; e a produção e secreção dos hormônios renina, eritropoetina e vitamina D (Sousa et al., 2018). Para mais, em conformidade com a literatura de Hall e Hall (2021), “cada rim humano contém aproximadamente 800.000 a 1.000.000 de néfrons”, os quais filtram o sangue e formam a urina. Contudo, essas unidades funcionais não se regeneram e, por essa razão, em casos de lesão renal ou envelhecimento, o número de néfrons e, conseqüentemente, a função dos rins, decaem gradualmente.

Quando os rins não funcionam normalmente, a saúde fica totalmente exposta a riscos, desencadeando doenças graves que só serão descobertas quando atingirem estágios mais avançados, ou seja, num primeiro instante, a doença renal pode parecer uma doença sem gravidade, mas, à medida que o caso se torna mais complexo, ele passa a exigir tratamentos mais severos e dolorosos, que podem causar dores, mal estar, dependência e limitações (Silva & Castilho, 2020).

Visto isso, a DRC é uma patologia “associada a altas taxas de morbidade e mortalidade, com grande impacto socioeconômico, tornando-se um desafio de saúde pública em âmbito mundial” (Aguiar et al., 2020). Ademais, ela é caracterizada pela perda lenta e progressiva da função renal (glomerular, tubular e endócrina) com implicação para a saúde, presente por mais de três meses (Cheung et al., 2021). Inicialmente, a DRC apresenta sintomas muito sutis, o que a faz ser conhecida pelos especialistas como uma doença silenciosa. Além disso, ela é diagnosticada com base na redução da taxa de filtração glomerular (TFG inferior ou igual a 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>) e/ou no aumento dos níveis de excreção urinária de albumina (Costa & Ramôa, 2018).

No primeiro estágio da perda da função renal há uma redução funcional de 25%. No segundo, ocorre a insuficiência renal, com perda de 75% desta capacidade. Já no terceiro, se instala a falência renal, quando a função fica abaixo de 20% e há a presença de ureia ou de outros compostos nitrogenados no sangue (azotemia) intensa. E enfim, no quarto estágio, também chamado de terminal, aparece a síndrome urêmica, sendo então necessária a terapia de diálise ou o transplante renal (TR) (Gomes et al., 2019).

#### **4.2 Relação entre a hipertensão arterial sistêmica e a doença renal crônica**

De acordo com Barroso et al. (2021), a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível, caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos. Ela, ainda, pode ser classificada quanto ao grau de tenção arterial em mmHg conforme Martin (2022): hipertensão grau 1 (PAS = 140-159 e/ou PAD = 90-99); hipertensão grau 2 (PAS = 160-179 e/ou PAD = 100-109); e hipertensão grau 3 (PAS ≥ 180 e/ou PAD ≥ 110). Além disso, a HAS sofre influência de diversos fatores metabólicos, sociodemográficos e comportamentais, tais como: idade elevada, genética, obesidade, menor renda, menor escolaridade, tabagismo e alcoolismo (Marques et al., 2020).

Diante disso, a HAS se associa a vários distúrbios metabólicos e estruturais de órgãos-alvo no organismo humano, dentre eles destaca-se a DRC. Em congruência, segundo o Póvoa (2018), a hipertensão está presente em aproximadamente 67 a 92% dos pacientes com insuficiência renal crônica e em cerca de 30% dos casos de DRC em estágio terminal. Ela, ainda, é a segunda causa mais frequente dessa enfermidade renal, sendo superada apenas pelo diabetes mellitus (DM) (Martin, 2022).

Ademais, “a correlação entre essas duas condições aumenta o risco de desfechos cardiovasculares e cerebrovasculares” (Silva et al., 2022). Essa afirmação se torna bem evidente conforme o Póvoa (2018):

As repercussões cardiovasculares da doença renal, na presença da HAS e da insuficiência renal crônica (IRC), são caracterizadas pela hipertrofia cardíaca, insuficiência cardíaca e doença coronariana e os pacientes que se encontram nos estágios mais precoces da doença renal crônica apresentam uma relação direta entre os níveis de pressão arterial e a mortalidade cardiovascular independente dos demais fatores de risco.

#### **4.3 Fisiopatologia da doença renal crônica associada a hipertensão arterial sistêmica**

A pressão arterial elevada no interior dos vasos sanguíneos causa a deterioração do endotélio vascular, o qual sofre modificações tanto estruturais quanto funcionais. Inicialmente, essa lesão resulta em espessamento da túnica íntima e estreitamento do lúmen das arteríolas glomerulares. Há ainda, o depósito de um material semelhante a hialina (constituintes da proteína plasmática, como C3b inativo) na parede da arteríola danificada, diminuindo o diâmetro dos vasos e, conseqüentemente, aumentando a resistência vascular. Desta maneira, há desenvolvimento de arteriosclerose sistêmica,

afetando, primeiramente, os órgãos que possuem um grande número de pequenos vasos: coração, olhos, cérebro e rim (Tkachuk, 2019).

Visto isso, acredita-se que uma das explicações fisiopatológicas da DRC envolva um conjunto de mecanismos mediados por hormônios vasoativos, citocinas e fatores de crescimento, que resultam em hiperfiltração glomerular e hipertrofia dos néfrons remanescentes. Essas são consequências comuns da redução prolongada da massa renal, independentemente da etiologia primária. Outrossim, o aumento da atividade intrarrenal do sistema renina-angiotensina (SRA) contribui para a hiperfiltração adaptativa inicial que, embora benéfica em um primeiro momento, pode resultar em dano a longo prazo aos glomérulos dos néfrons remanescentes. Para mais, a elevação da pressão e do fluxo dentro do néfron predispõe à distorção da arquitetura glomerular, função anormal dos podócitos e disrupção da barreira de filtração, levando a proteinúria, esclerose e a perda dos néfrons remanescentes. Todos esses processos explicam como a lesão isolada com redução da massa renal secundária pode causar o declínio progressivo da função renal ao longo de anos (Tkachuk, 2019).

#### **4.4 Controle hipertensivo em pacientes com doença renal crônica**

A hipertensão arterial sistêmica é muito prevalente em pacientes submetidos à diálise regular, alcançando uma taxa de 70 a 80%, e esses valores são ainda maiores em casos de diálise peritoneal. Contudo, apenas a minoria desses pacientes faz o acompanhamento adequado da PA (Bucharles et al., 2018).

Isso posto, o mau controle da pressão arterial auxilia na progressão da lesão renal, corroborando para um pior prognóstico em portadores de DRC (Fukushima et al, 2018). Dessa maneira, de acordo com Póvoa (2018) e Barroso et al. (2021), a redução pressórica constitui em uma medida eficaz para a atenuação dessa enfermidade renal, recomendando-se valores de PAS < 130 mmHg e PAD < 80 mmHg, especialmente nos pacientes com albuminúria > 30 mg/g e diabéticos.

Visto isso, o tratamento da DRC se dá por meio de um conjunto de ações terapêuticas, que inclui um rigoroso regime medicamentoso, dietético e de controle de líquidos, além da realização de terapia renal substitutiva (TRS) dependendo do estágio da doença (Lins et al., 2018). Logo, os sistemas de saúde, visando uma melhor qualidade de vida para os pacientes renais crônicos, priorizam a mudança comportamental, a adoção de um estilo de vida saudável e a aderência aos regimes terapêuticos propostos em cada caso (Almeida et al., 2019). Todas essas medidas auxiliam, também, no controle da PA e, por conseguinte, na redução do progresso da lesão renal.

A DRC implica em restrições alimentares, polifarmácia e dependência de acompanhamento especializado, seja ambulatorialmente em seus estágios iniciais, seja na terapia renal substitutiva: hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal. [...] O comportamento do indivíduo tem grande influência no sucesso terapêutico e no alcance das metas dos planos de cuidados (Almeida et al., 2019).

Dessa maneira, conforme Caetano et al. (2022), é necessário realizar intervenções nutricionais específicas para pacientes portadores de DRC, uma vez que o sobrepeso e a obesidade interferem diretamente nos quadros de dislipidemia, DM e HAS, corroborando para o avanço da lesão renal. Adicionalmente, Bucharles et al. (2018) relata que a normalização do equilíbrio de sódio e fluidos é fundamental para o controle da PA. Sob esse viés, indica-se: a restrição dietética de sal (consumo abaixo de 5 a 6 gramas por dia); e o ganho de peso interdialítico abaixo de 0,8 kg/dia. Para mais, a prática de atividade física vem sendo recomendada para os pacientes renais crônicos, já que auxilia na redução da pressão arterial (Fukushima et al., 2018). Outrossim, o exercício físico ajuda, também, na melhoria nos níveis de filtração glomerular e na função renal (Caetano et al., 2022).

Além disso, estudos indicam que sessões de hemodiálise mais frequentes do que o esquema convencional, de aproximadamente três vezes por semana, traz benefícios quanto a diminuição dos níveis pressóricos e resulta em menos

medicações anti-hipertensivas para atingir o mesmo controle da PA (Bucharles et al., 2018). Entretanto, essa alternativa é inviável para alguns pacientes, uma vez o tratamento dialítico pode causar, além de esgotamento físico, prejuízos emocionais e psicossociais que interferem na qualidade de vida desses indivíduos (Lopes et al., 2022). Outro estudo ainda salienta a necessidade do apoio psicológico e educacional nas TRS para a haja uma redução desses impactos negativos na rotina dos portadores de lesões renais crônicas (Galvão et al., 2018).

Em complemento, os inibidores do sistema-renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) são indicados para pacientes com DRC (Bortolotto, 2022). Isso se deve ao fato deles auxiliarem na função renal residual e na preservação da membrana peritoneal. Ademais, os bloqueadores  $\beta$ -adrenérgicos e bloqueadores dos canais de cálcio também são desejados em pacientes em diálise, devido a seus efeitos na redução da atividade simpática e na diminuição dos níveis de cálcio intracelular, respectivamente. Em geral, todos os medicamentos anti-hipertensivos podem ser usados na população em diálise, com o ajuste adequado da dose determinado pela depuração durante as sessões de TRS. (Bucharles et al., 2018).

Em síntese, o uso de terapias não farmacológicas, como a restrição de sódio, as intervenções nutricionais e a prática de atividades físicas, associado ao uso de drogas anti-hipertensivas auxiliam na otimização do controle da pressão arterial. Consequentemente, há um notório retardamento na progressão da DRC, proporcionando aos portadores dessa enfermidade melhores condições de vida (Bucharles et al., 2018).

Apesar de todos os fatos supracitados, segundo Almeida et al. (2019), é preciso ressaltar os fatores que influenciam nessas medidas terapêuticas:

Diversos fatores determinam ou influenciam o desempenho das pessoas frente aos cuidados necessários, entre eles, a motivação, a informação, o suporte sociofamiliar e o apoio da equipe de saúde e dos serviços que têm papel fundamental para melhorar o conhecimento, as ferramentas de enfrentamento e adaptação, e construir a autoconfiança.

Outrossim, Carvalho e Oliveira (2020) relata que os fatores relacionados, principalmente, com a falta de compreensão e entendimento sobre a HAS (controle e complicações) são um dos maiores responsáveis pelo absenteísmo ao tratamento da HAS. O autor ainda cita: “é imprescindível identificar as dificuldades com vista a uma melhor adesão ao tratamento da hipertensão, bem como, das doenças crônicas associadas, reforçando a necessidade de se informar e discutir as condições observadas pelos membros da equipe de saúde”.

Dessa forma, é necessário realizar “práticas educativas dialógicas entre profissionais de saúde e usuários hipertensos para promover uma conscientização sobre a DRC e sua relação com a HAS” (Martins et al., 2021). Essa ação visa incentivar o uso correto das medicações anti-hipertensivas e a adesão aos hábitos de vida saudáveis pelos pacientes portadores de DRC, para que, dessa maneira, obtenha-se um controle hipertensivo adequado e, por conseguinte, uma redução na progressão da lesão renal.

## 5. Conclusão

De acordo com as informações supracitadas, conclui-se que a HAS é um dos principais fatores etiológicos e de agravamento da DRC. Dessa maneira, é possível afirmar que o controle hipertensivo (PAS < 13 mmHg e PAD < 180 mmHg) em indivíduos portadores de lesão renal crônica consiste em uma eficaz alternativa para melhor prognóstico da doença. Esse controle se dá por meio de condutas terapêuticas que priorizam as mudanças comportamentais, a adoção de um estilo de vida saudável e a aderência aos regimes farmacológicos propostos em cada caso. Ademais, é de suma importância que os profissionais de saúde esclareçam as complicações que a HAS pode gerar no doente renal crônico e auxiliem no processo

terapêutico farmacológico e não-farmacológico, a fim de garantir a maior adesão dos pacientes ao tratamento e reduzir a progressão da DRC.

Por fim, o presente artigo fornece de imediato, informações úteis a cerca da importância do controle da PA nos pacientes renais crônicos, auxiliando no esclarecimento desse assunto, e propõe que novas análises sejam feitas para observar diretamente a relação entre a HAS e a DRC.

## Referências

- Aguiar, L. K. D., Prado, R. R., Gazzinelli, A., & Malta, D. C. (2020). Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23.
- Almeida, O. A. E. D., Santos, W. S., Rehem, T. C. M. S. B., & Medeiros, M. (2019). Envolvimento da pessoa com doença renal crônica em seus cuidados: revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 1689-1698.
- Barroso, W. K. S., Rodrigues, C. I. S., Bortolotto, L. A., Mota-Gomes, M. A., Brandão, A. A., Feitosa, A. D. D. M., ... & Nadruz, W. (2021). Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial-2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 116, 516-658.
- Bucharles, S. G. E., Wallbach, K. K., Moraes, T. P. D., & Pecoits-Filho, R. (2018). Hipertensão em pacientes em diálise: diagnóstico, mecanismos e tratamento. *Brazilian Journal of Nephrology*, 41, 400-411.
- Caetano, A. F. P., Alves, F. A. N., da Silva França, K. M., Gomes, A. V. F., & de Farias Silva, J. C. (2022). Estágios da doença renal crônica e suas associações com o nível de atividade física, qualidade de vida e perfil nutricional. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 27, 1-9.
- Carvalho, S. S., & de Oliveira, B. R. (2020). A difícil adesão dos pacientes hipertensos ao tratamento: Revisão de literatura. *Saúde Em Revista*, 18(50), 53-64.
- Cheung, A. K., Chang, T. I., Cushman, W. C., Furth, S. L., Hou, F. F., Ix, J. H., ... & Mann, J. F. (2021). KDIGO 2021 clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Kidney International*, 99(3), S1-S87.
- Costa, P., & Ramôa, A. (2018). Lesão renal em doentes com hipertensão arterial: estudo em cuidados de saúde primários na região de Braga. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 34(4), 242-6.
- Fukushima, R. L. M., Costa, J. L. R., & Orlandi, F. D. S. (2018). Atividade física e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *Fisioterapia e Pesquisa*, 25, 338-344.
- Galvão, A. A. F., da Silva Andrade, E. G., & dos Santos, W. L. (2018). As dificuldades encontradas pelos pacientes com insuficiência renal crônica. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, 1(Esp 5), 407-415.
- Gomes, H. L. M., Monteiro, I. O. P., Pina, R. M. P., Toledo, N. D. N., & de Almeida, G. S. (2019). Enfrentamento, dificuldades e práticas de autocuidado de pacientes com doença renal crônica submetidos à diálise peritoneal. *Rev Paul Enferm*, 30(1), 1-12.
- Hall, J. E., & Hall, M. E. (2021). *Guyton & Hall - Tratado de Fisiologia Médica* (14th ed.). Grupo GEN.
- Latorraca, C. D. O. C., Rodrigues, M., Pacheco, R. L., Martimbianco, A. L. C., & Riera, R. (2019). Busca em bases de dados eletrônicas da área da saúde: por onde começar. *Diagn Tratamento*, 24(2), 59-63.
- Lins, S. M. D. S. B., Leite, J. L., Godoy, S. D., Tavares, J. M. A. B., Rocha, R. G., & Silva, F. V. C. (2018). Adesão de portadores de doença renal crônica em hemodiálise ao tratamento estabelecido. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31, 54-60.
- Lopes, I. K. P., Figueiredo, S. S., & Nunes, R. L. (2022). Doença renal crônica e o processo de hemodiálise. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(8), 706-717.
- Marques, A. P., Szwarcwald, C. L., Pires, D. C., Rodrigues, J. M., Almeida, W. D. S. D., & Romero, D. (2020). Fatores associados à hipertensão arterial: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 2271-2282.
- Martin, L. C. (2022). Resumo das diretrizes das Sociedades Europeias de Cardiologia e Hipertensão: a força-tarefa para a gestão da hipertensão arterial da Sociedade Europeia de Cardiologia e da Sociedade Europeia de Hipertensão. *Hipertensão*, 24(1), 31-48.
- Martins, U. R. M., Neto, Fietz, V. R., & Akimura, S. R. I. (2021). Prevenção da doença renal crônica à luz da perspectiva de pessoas hipertensas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(5), e7666-e7666.
- Oliveira, M. S. D., Montovani, E. H., Santana, M. D. F. E. D., Ponce de Leon, A. C. M., & Marques, M. C. (2022). Mortalidade por doença respiratória crônica no Brasil: tendência temporal e projeções. *Revista de Saúde Pública*, 56.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews*, 10(1), 1-11.
- Póvoa, F. F. (2018). Hipertensão como fator de risco cardiovascular. *Revista Brasileira de Hipertensão*, 25(1), 18-22.
- Silva, C. E. A., & Castilho, M. R. M. (2020). Qualidade de vida dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica (IRC). *Rev Cientif Eletron Cien Aplic FAIT*, 2, 1-16.

Silva, M. V. B. D., Lima Filho, C. A. D., Oliveira Bernardino, A. D., & Araújo Gouveia, V. D. (2022). Mortalidade por doença renal crônica secundária à hipertensão no Brasil: um estudo do “Global Burden of Disease”. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 12(3).

Sousa, F. B. N. D., Pereira, W. A., & Motta, E. A. (2018). Pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise: tratamento e diagnóstico. *Revista de Investigação Biomédica*, 10(2), 203-13.

Tkachuk, O. (2019). *Fisiopatologia da Hipertensão Arterial na Doença Renal Crônica* (Doctoral dissertation, Universidade de Coimbra).