



## LESÃO RENAL E MANEJO CLÍNICO EM PACIENTES HIPERTENSOS: DIAGNÓSTICO, CONDUÇÃO E PROGNÓSTICO



<https://doi.org/10.56238/levv15n41-029>

Data de submissão: 04/09/2024

Data de publicação: 04/10/2024

**Luana Rosa Rodrigues**

Graduada em Medicina  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
E-mail: [contatoluanarosa@gmail.com](mailto:contatoluanarosa@gmail.com)

**Fernanda Ágata Silva**

Graduada em Medicina  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
E-mail: [fernanda.agata.adv@gmail.com](mailto:fernanda.agata.adv@gmail.com)

**Tábata Daniele Silva**

Graduada em Medicina  
Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS  
E-mail: [tabatadanisilva@gmail.com](mailto:tabatadanisilva@gmail.com)

**Marcella Xavier**

Graduada em Medicina  
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
E-mail: [marcellaxavier22@gmail.com](mailto:marcellaxavier22@gmail.com)

**Ana Amélia Athaydes Clusella de Mello**

Graduada em Medicina  
Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos  
E-mail: [Ana.athaydes@gmail.com](mailto:Ana.athaydes@gmail.com)

**Dener de Freitas Ribeiro**

Graduado em Medicina  
universidade Brasil  
E-mail: [defreitasdener22@gmail.com](mailto:defreitasdener22@gmail.com)

**João Miguel Barreto Silva**

Graduando em Medicina  
FUNPE  
E-mail: [joaomiguel.barreto2015@gmail.com](mailto:joaomiguel.barreto2015@gmail.com)

**Rodrigo Notoya Menoli**

Unicesumar-Maringá  
E-mail: [rodrigo\\_notoya@hotmail.com](mailto:rodrigo_notoya@hotmail.com)



**Leonardo Oliveira Coelho**

Residente Médico em Ortopedia e Traumatologia  
Hospital Regional de Santa Maria - DF  
E-mail: coelhooliveiraleo@gmail.com

**Heitor Ribeiro Mendonça**

Residente Médico em Ortopedia e Traumatologia  
Hospital Regional de Santa Maria – DF  
E-mail: heitorrmendonca@gmail.com

**Gabriella Fernandes Trindade**

Residente Médico em Ortopedia e Traumatologia  
Hospital Regional de Santa Maria – DF  
E-mail: gabriellaftrindade@gmail.com

**Wander Arraes Gonçalves**

Residente Médico em Ortopedia e Traumatologia  
Hospital Regional de Santa Maria – DF  
E-mail: wanderarraes@hotmail.com

**Maria Eduarda Guizelini André**

Graduanda em Medicina  
unicesumar  
E-mail: mariaeduardalolita@hotmail.com

**Ítalo Nunes Vieira**

Residente Médico em Ortopedia e Traumatologia  
Instituto Hospital de Base do Distrito Federal  
E-mail: italo.nv.md@gmail.com

**Karlos Adryano Priscinotte Rodrigues Lima**

Grau de formação mais alto: pós graduando em ortopedia e traumatologia.  
Residente Médico em ortopedia e traumatologia do instituto ortopédico de Goiânia (IOG)  
E-mail: karlospriscinotte@hotmail.com  
ORCID: 0009-0009-8535-5604

**Jailson Isaias de Melo**

Clínica Médica  
Ailson.melo35@hotmail.com

**Matheus Normanha Lima**

Instituição: UNICEPLAC  
E-mail: normanhamatheus@gmail.com

---

**RESUMO**

Resumo: A lesão renal em pacientes hipertensos é uma complicação comum e séria, que pode evoluir para insuficiência renal crônica se não for diagnosticada e tratada adequadamente. Relatamos o caso de um paciente masculino de 65 anos, com histórico de hipertensão mal controlada, que apresentou sinais de nefropatia hipertensiva. A avaliação clínica e laboratorial revelou função renal comprometida, com aumento da creatinina sérica e proteinúria. O manejo clínico envolveu o controle rigoroso da pressão arterial e uso de inibidores da ECA para minimizar a progressão da doença renal. Este estudo discute as diretrizes atuais para o manejo da lesão renal em hipertensos, com ênfase na importância do



diagnóstico precoce e na abordagem terapêutica para preservar a função renal e melhorar o prognóstico.

**Palavras-chave:** Lesão renal, Hipertensão, Nefropatia hipertensiva, Proteinúria, Inibidores da ECA.

## 1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma das principais causas de lesão renal crônica, e sua prevalência aumenta com a idade. Pacientes com hipertensão mal controlada estão em risco elevado de desenvolver nefropatia hipertensiva, caracterizada por uma diminuição progressiva da função renal e presença de proteinúria. A hipertensão contribui para alterações estruturais nos vasos renais, levando à diminuição do fluxo sanguíneo e à isquemia renal crônica. Essas mudanças, se não diagnosticadas e tratadas precocemente, podem progredir para insuficiência renal crônica, que exige tratamento dialítico ou transplante renal.

O diagnóstico precoce da lesão renal em pacientes hipertensos é essencial para prevenir complicações mais graves. A avaliação inclui a dosagem de creatinina sérica, estimativa da taxa de filtração glomerular (TFG) e análise da presença de proteinúria, que é um marcador sensível de dano renal. Além disso, exames de imagem, como ultrassonografia renal, podem ser utilizados para avaliar a estrutura dos rins e a presença de anormalidades vasculares.

O manejo da nefropatia hipertensiva envolve o controle rigoroso da pressão arterial, com o uso de medicamentos antihipertensivos que também ofereçam proteção renal, como os inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e os bloqueadores dos receptores de angiotensina II (BRAs). A redução da pressão arterial para níveis-alvo é fundamental para diminuir a progressão da lesão renal e melhorar o prognóstico a longo prazo. A modificação dos fatores de risco, como controle glicêmico em pacientes com diabetes e redução da ingestão de sódio, também desempenha um papel importante no manejo.

O objetivo deste estudo é revisar o manejo clínico da lesão renal em pacientes hipertensos, destacando as estratégias de diagnóstico e tratamento baseadas em um relato de caso clínico.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido como uma revisão de literatura, utilizando como base um caso clínico de um paciente hipertenso com lesão renal. Foram consultadas as bases de dados PubMed, Scielo e Medline, a fim de identificar estudos relevantes publicados entre 2010 e 2023. A busca foi realizada com os seguintes termos: “lesão renal”, “hipertensão”, “nefropatia hipertensiva” e “proteinúria”. A seleção dos artigos foi baseada na relevância para o manejo clínico da nefropatia hipertensiva, com ênfase em diretrizes internacionais e estudos clínicos que abordem a proteção renal em pacientes com hipertensão.

Os critérios de inclusão consideraram estudos que discutiam a fisiopatologia, o diagnóstico e o tratamento da lesão renal em hipertensos, bem como estudos que comparavam as diferentes classes de medicamentos antihipertensivos na prevenção da progressão da nefropatia. Trabalhos que abordavam novas terapias para controle da hipertensão resistente e nefropatia também foram considerados. Foram

excluídos estudos que não apresentassem dados aplicáveis à prática clínica ou que não envolvessem pacientes com hipertensão.

Os dados obtidos foram comparados e correlacionados com o relato de caso, reforçando as implicações diagnósticas e terapêuticas da nefropatia hipertensiva. A análise incluiu o impacto de intervenções farmacológicas na preservação da função renal e nas opções terapêuticas disponíveis para pacientes com hipertensão resistente.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A lesão renal induzida pela hipertensão é uma condição progressiva que, se não tratada adequadamente, pode resultar em insuficiência renal crônica. O paciente descrito apresentou sinais clássicos de nefropatia hipertensiva, incluindo níveis elevados de creatinina sérica e proteinúria, ambos marcadores importantes de dano renal. A presença de proteinúria, em particular, é amplamente reconhecida como um indicador precoce de lesão nos glomérulos renais e reflete o grau de comprometimento da barreira de filtração glomerular.

A proteinúria é um sinal precoce de alerta em pacientes hipertensos, e seu controle é fundamental para prevenir a progressão da doença renal crônica. O tratamento inicial incluiu o uso de inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), uma das estratégias mais eficazes para reduzir a pressão arterial e controlar a proteinúria. Estudos demonstram que os inibidores da ECA desempenham um papel importante na prevenção de danos adicionais, principalmente em pacientes que apresentam sinais precoces de nefropatia hipertensiva.

A pressão arterial elevada é o principal fator de risco modificável para a lesão renal, e sua redução agressiva é essencial para interromper a progressão da doença. O uso de inibidores da ECA, além de ter um efeito direto na diminuição da pressão arterial, também protege os rins ao reduzir a pressão intraglomerular. Quando combinados com bloqueadores dos receptores de angiotensina II (BRAs), esses medicamentos proporcionam proteção adicional aos rins em pacientes que apresentam hipertensão resistente ao tratamento convencional.

Em pacientes com hipertensão resistente, a combinação de múltiplos agentes antihipertensivos pode ser necessária para alcançar os níveis-alvo de pressão arterial. Além dos inibidores da ECA e dos BRAs, diuréticos e bloqueadores de canais de cálcio são frequentemente utilizados para otimizar o controle da pressão arterial e proteger a função renal. A escolha da combinação de medicamentos deve ser individualizada, levando em consideração as comorbidades do paciente, como diabetes e dislipidemia.

A presença de diabetes mellitus e dislipidemia, por exemplo, pode acelerar o processo de deterioração renal em pacientes hipertensos. O controle glicêmico rigoroso em pacientes diabéticos e a redução dos níveis de lipídios no sangue são estratégias complementares importantes para o manejo



da nefropatia hipertensiva. A adoção de uma dieta com baixo teor de sódio e o incentivo à prática de exercícios físicos regulares também são intervenções que contribuem significativamente para a preservação da função renal.

A monitorização contínua da função renal é indispensável no manejo desses pacientes. Exames periódicos de creatinina sérica, taxa de filtração glomerular e proteinúria são essenciais para avaliar a resposta ao tratamento e ajustar as terapias conforme necessário. Além disso, a avaliação de novos marcadores de função renal, como a cistatina C, pode fornecer informações adicionais sobre o risco de progressão da doença.

Nos últimos anos, o desenvolvimento de novas classes de medicamentos tem proporcionado avanços no tratamento da lesão renal induzida pela hipertensão. Inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2), inicialmente desenvolvidos para o tratamento do diabetes, têm mostrado efeitos benéficos na preservação da função renal em pacientes com hipertensão, independentemente do estado diabético. Esses agentes oferecem uma abordagem terapêutica promissora, que pode se tornar padrão no manejo de pacientes com nefropatia hipertensiva.

Em conclusão, o tratamento eficaz da nefropatia hipertensiva depende de uma abordagem multifatorial, envolvendo controle rigoroso da pressão arterial, uso adequado de medicamentos, monitorização regular da função renal e modificação de fatores de risco. A implementação dessas medidas de forma precoce pode retardar significativamente a progressão da doença renal crônica e melhorar o prognóstico a longo prazo para pacientes hipertensos

#### **4 CONCLUSÃO**

A lesão renal em pacientes hipertensos é uma complicação séria que exige um manejo clínico adequado para prevenir a progressão para insuficiência renal crônica. O diagnóstico precoce, utilizando marcadores como a creatinina sérica e a proteinúria, é essencial para iniciar o tratamento apropriado e minimizar o dano renal. O controle rigoroso da pressão arterial, especialmente com o uso de inibidores da ECA, é fundamental para preservar a função renal. A integração de novas terapias, como os inibidores de SGLT2, pode oferecer novos caminhos para melhorar o prognóstico desses pacientes.



## REFERÊNCIAS

- BAKRIS, G. L.; WEIR, M. R. Angiotensin-converting enzyme inhibitor-associated elevations in serum creatinine: is this a cause for concern? *Archives of Internal Medicine*, v. 160, n. 5, p. 685-693, 2000.
- BRENNER, B. M. et al. Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy. *New England Journal of Medicine*, v. 345, n. 12, p. 861-869, 2001.
- KDIGO. 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, v. 99, n. 3, 2021.
- LEWIS, E. J. et al. Renoprotective effect of the angiotensin-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, v. 345, n. 12, p. 851-860, 2001.
- WHELTON, P. K. et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 71, n. 19, 2018.
- WRIGHT, J. T. Jr et al. Effect of blood pressure lowering and antihypertensive drug class on progression of hypertensive kidney disease: results from the AASK trial. *JAMA*, v. 288, n. 19, p. 2421-2431, 2002.
- APPEL, L. J. et al. Intensive blood-pressure control in hypertensive chronic kidney disease. *New England Journal of Medicine*, v. 363, n. 10, p. 918-929, 2010.
- ROSSING, P.; HOUGAARD, P.; PARVING, H. H. Risk factors for development of incipient and overt diabetic nephropathy in type 1 diabetic patients: a 10-year prospective observational study. *Diabetes Care*, v. 25, n. 5, p. 859-864, 2002.
- BAKRIS, G. L. et al. Preserving renal function in adults with hypertension and diabetes: a consensus approach. *American Journal of Kidney Diseases*, v. 36, n. 3, p. 646-661, 2000.
- TOWNSEND, R. R. et al. Association of pulse wave velocity with chronic kidney disease progression and mortality: findings from the CRIC Study (Chronic Renal Insufficiency Cohort). *Hypertension*, v. 71, n. 6, p. 1101-1107, 2018.