# COMO É REALIZADO O RASTREAMENTO DA DOENÇA RENAL DO DIABETES

## HOW DIABETES-RELATED KIDNEY DISEASE SCREENING IS PERFORMED

<sup>1</sup>GIMENES, Guilherme Deichuke; <sup>2</sup>GOMES, Gustavo Lamparelli; <sup>3</sup>JÚNIOR, Marcos Nascimento; <sup>4</sup>NAGAKI, André Hikari; <sup>5</sup>OLIVEIRA, Giovana Aparecida; <sup>6</sup>QUERINO, Ana Luísa Fortunato da Silva; <sup>7</sup>NETO, Paulo Roque Obreli.

<sup>1a6</sup> Discentes do Curso de Farmácia – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

<sup>7</sup>Docente do Curso de Farmácia – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

#### **RESUMO**

Essa revisão literária aborda a doença renal diabética (DRD), uma complicação comum do diabetes *mellitus* que pode levar à insuficiência renal. Estima-se que cerca de 40% dos pacientes com diabetes desenvolvam DRD ao longo da vida. A DRD é caracterizada pela deterioração progressiva da função renal e pode ser diagnosticada por exames simples, como a presença de albumina na urina em quantidades elevadas. No Brasil, onde o diabetes é considerado uma epidemia, a DRD é uma preocupação de saúde pública significativa. A revisão da literatura nacional sobre DRD destaca a necessidade de estratégias eficazes de rastreamento, intervenções terapêuticas e questões de saúde pública relacionadas ao seu manejo. A atenção primária desempenha um papel crucial na identificação precoce da DRD, utilizando métodos como avaliação da proteinúria e medição da taxa de filtração glomerular. No entanto, mais pesquisas são necessárias para entender melhor os fatores de risco e desenvolver abordagens de rastreamento personalizadas e eficazes, levando em consideração as disparidades socioeconômicas e regionais no país.

Palavras-chaves: DRD; Doença Renal do Diabetes; Função Renal.

## **ABSTRACT**

This literature review addresses diabetic kidney disease (DKD), a common complication of diabetes mellitus that can lead to renal failure. It is estimated that about 40% of patients with diabetes will develop DKD over their lifetime. DKD is characterized by the progressive deterioration of kidney function and can be diagnosed through simple tests, such as the presence of elevated levels of albumin in the urine. In Brazil, where diabetes is considered an epidemic, DKD is a significant public health concern. The review of the national literature on DKD highlights the need for effective screening strategies, therapeutic interventions, and public health issues related to its management. Primary care plays a crucial role in the early identification of DKD, using methods such as proteinuria assessment and measurement of glomerular filtration rate. However, more research is needed to better understand risk factors and develop personalized and effective screening approaches, taking into account socioeconomic and regional disparities within the country.

Keywords: DRD; Diabetic Renal Disease; Renal Function.

## INTRODUÇÃO

A doença renal diabética (DRD) é uma complicação grave e assintomática comum do diabetes mellitus, afetando significativamente a qualidade de vida e aumentando o risco de morbidade e mortalidade em pacientes diabéticos. Estima-se que cerca de 40% dos pacientes com diabetes desenvolvam DRD - doença renal do

diabetes - ao longo de suas vidas. Esta condição é caracterizada pela deterioração progressiva da função renal, levando à insuficiência renal crônica e à necessidade de diálise ou transplante renal, clinicamente caracteriza-se por anormalidades renais persistentes por período igual ou superior a três meses, evidenciadas por excreção urinária de albumina (EUA) > 30 mg/24h ou relação albumina-creatinina (RAC) ≥ 30 mg/g de creatinina ou taxa de filtração glomerular (TGF) < 60 ml/min/1,73 m, após um período de hiper filtração ou ainda anormalidades estruturais (glomeruloesclerose diabética) presentes em indivíduos com diagnóstico prévio de diabetes mellitus (DM) (Rodrigues et al., 2023; Amorim et al., 2019).

Muitos fatores relacionam-se ao desenvolvimento do dano renal, tais como controle glicêmico e perfil genético, sua evolução para insuficiência renal crônica implica aumento na mortalidade, aumento dos gastos com o tratamento e queda na qualidade de vida dos pacientes, torna-se uma preocupação atemporal significativa para a saúde pública (Ministério da Saúde do Brasil, 2014).

Sendo evidenciadas por exames laboratoriais simples, tendo como primeiro sinal a presença de albumina na urina em quantidade elevada, esses os exames nem sempre são realizadas durante o acompanhamento dos pacientes diabéticos, por isso o objetivo deste estudo é investigar os mecanismos de rastreamento, pretendemos avaliar a eficácia das intervenções terapêuticas existentes e identificar novos alvos terapêuticos para prevenir ou retardar a progressão da doença renal em pacientes com diabetes. Esses aspectos justificam a busca de um melhor entendimento dos fatores associados ao aparecimento, à evolução dessa complicação e o indispensável desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento da DRD, melhorando assim os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes.

Em suma, a doença renal diabética representa uma complicação grave e comum do diabetes *mellitus*, apresentando uma série de desafios clínicos e sociais. Nesta narrativa literária, exploraremos mais profundamente as estratégias de rastreamento, bem como as intervenções preventivas em potencial.

Ao entendermos melhor esses aspectos, poderemos desenvolver abordagens mais eficazes para mitigar o impacto dessa condição devastadora. A doença renal diabética (DRD) é uma complicação grave e comum do diabetes *mellitus*, que pode levar à insuficiência renal e à necessidade de diálise ou transplante renal. No Brasil, onde o diabetes é considerado uma epidemia, a DRD representa uma

importante preocupação de saúde pública. Estudos como Jornal Brasil de Nefrologia (Lopes, 2022), que discutem o rastreamento e a identificação de casos de DRD na atenção primária, estudo epidemiológico brasileiro sobre terapia renal substitutiva (Ministério da Saúde, 2014) este estudo oferece informações sobre a incidência e a prevalência de doenças renais crônicas, incluindo a DRD. Artigos de revisão: Publicações como a de (Merlin, 2015) abordam a DRD de maneira mais ampla, incluindo aspectos epidemiológicos. têm destacado a prevalência crescente da DRD no país, especialmente devido ao aumento da incidência de diabetes (Rodrigues, 2023).

A diretriz brasileira de diabetes sobre DRD e seu rastreamento revela uma série de questões importantes (Ministério da Saúde do Brasil, 2014). Em primeiro lugar, há uma necessidade de estratégias eficazes de rastreamento, que podem ser desafiadoras devido à falta de recursos em algumas regiões e à variabilidade na qualidade dos cuidados de saúde. Além disso, há uma demanda por estudos que avaliem a eficácia das intervenções para prevenir ou retardar a progressão da DRD entre os pacientes diabéticos brasileiros.

Certamente, além dos estudos sobre fatores de risco e estratégias de rastreamento, a literatura sobre doença renal diabética (DRD) no Brasil, também aborda intervenções terapêuticas, desfechos clínicos e questões de saúde pública relacionadas à gestão da DRD (Lopes, 2022).

### **METODOLOGIA**

Foi realizado uma revisão narrativa da literatura em bancos de dados eletrônicos nos principais periódicos científicos, com a utilização das bases de dados da Sociedade brasileira de diabetes (SBD) e Revista Brasileira de Ciências da Saúde, *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo), publicados no período de 2022-2023.

Para a elaboração deste texto foram seguidas as normas metodológicas para isso, foram utilizadas as palavras-chaves, em português: "DRD" "Doença renal do diabetes" "função renal".

Foram utilizados somente artigos que relatam a doença no âmbito brasileiro para comparação de contestação sobre o rastreamento da DRD no Brasil.

#### **DESENVOLVIMENTO**

Os resultados desta revisão narrativa indicam que o rastreamento da doença

renal do diabetes na atenção primária à saúde é eficaz na identificação precoce da doença em estágios iniciais. A avaliação da proteinúria foi o método mais comumente utilizado, seguido pela medição da taxa de filtração glomerular.

Além disso, alguns estudos investigaram o papel de marcadores específicos, como a microalbuminúria e a relação albumina/creatinina, na detecção precoce da doença renal do diabetes. Estratégias de rastreamento baseadas em algoritmos e modelos preditivos também foram exploradas como ferramentas para identificar pacientes com maior risco de desenvolver doença renal.

Quadro 1 - Literatura Pertinente ao Tema Doenças Renais.

	Local de realização	Delineament o do estudo e do tamanho da amostra	Resultados
RODRIGUES, B. (2023)	Salto Grande - SP E Bernardino de Campos -SP	1093 pacientes (DM tipo 2)	29,9% apresentam albuminúria moderadamente aumentada e 0,8% apresentam albuminúria muito aumentada.
LOPES, J. A (2022)	Divinópolis - MG	236 pacientes (DM tipo 2)	41,2% obtiveram albuminúria isolada, indicando comprometimento renal.

O estudo de comparação dos artigos acima (Quadro 1), revelou que a adesão aos exames de rastreio para doença renal em pacientes com diabetes tipo 2 é baixa, com apenas 36,7% seguindo o protocolo anual recomendado. Uma parcela significativa (36,4%) nunca fez esses exames, e outros (26,9%) realizaram apenas o exame de creatinina sérica. A análise de risco mostrou que a maioria dos pacientes (69,3%) tinha baixo risco, mas 30,7% apresentavam risco muito alto de desenvolver doença renal relacionada ao diabetes. Estes achados destacam a necessidade

urgente de melhorar a adesão aos protocolos de rastreio e implementar estratégias eficazes na atenção primária à saúde para prevenir complicações renais em pacientes com diabetes tipo II.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A doença renal diabética (DRD) é uma complicação grave do diabetes *mellitus* e um problema significativo de saúde pública no Brasil. A revisão da literatura nacional destaca a necessidade de estratégias eficazes de rastreamento e intervenções terapêuticas para prevenir ou retardar a progressão da DRD. A detecção precoce, especialmente através da avaliação de proteinúria e biomarcadores como a microalbuminúria, é essencial para melhorar os desfechos clínicos. No entanto, desafios como a falta de recursos e a variabilidade na qualidade dos cuidados de saúde ainda persistem. Portanto, há uma necessidade contínua de pesquisas sobre a eficácia das intervenções e de iniciativas de educação em saúde para aumentar a conscientização sobre o controle do diabetes e o rastreamento da DRD. Compreender melhor os fatores associados à DRD e desenvolver estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos.

## REFERÊNCIAS

JUNIOR, J. E. R. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **J Bras Nefrol**, v.17, n.1, p. 1-3, 2004.

LOPES, J. A. *et al.* O rastreio da doença renal crônica nos pacientes com diabetes mellitus está sendo realizado adequadamente na atenção primária? **Jornal Brasil de Nefrologia**, v.44, n.4, p. 498-504, 2022.

MERLIN, C. T. *et al.* Diabetic kidney disease. **Nature Reviews Disease Primers**, v.1, n.15018, p. 1-20, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL, Secretaria de Assistência à Saúde. **Estudo epidemiológico brasileiro sobre terapia renal substitutiva**. Brasília (DF), 2014. RODRIGUES, B. *et al.* Rastreamento da doença renal do diabetes na atenção primária à saúde. **Revista Medicina**, v.56, n.2, 2023.