



UM PANORAMA SOBRE O RASTREAMENTO DAS NEFROPATIAS DIABÉTICAS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

AN OVERVIEW OF DIABETIC KIDNEY DISEASE SCREENING IN THE LAST 5 YEARS

Alessandro Magno Teixeira¹

Liandra Rodrigues Azevedo Bessa¹

João Victor Pereira Almeida¹

Maryangela Melo Peixoto¹

Flavio Laforga de Souza Filho¹

Isabella Araújo de Assis Pantaleão¹

A Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica caracterizada pela deficiência na produção de insulina e/ou pela resistência do organismo a essa substância, dificultando o transporte de glicose para o interior das células. A DM se divide em tipo 1, de origem genética, associado à deficiência na produção de insulina, e tipo 2, resultante de fatores multifatoriais que levam à resistência insulínica. O tipo 2 se destaca como o principal fator relacionado à nefropatia diabética, uma das complicações mais graves da doença. A nefropatia diabética é um fator determinante na progressão da doença renal crônica. A hiperglicemia prolongada desencadeia alterações hemodinâmicas, inflamação, atrofia e estresse oxidativo nos rins, levando ao dano glomerular progressivo. Diante disso, este estudo tem como objetivo traçar um panorama dos últimos cinco anos sobre o rastreamento da nefropatia diabética, analisando seu impacto na função renal, os métodos empregados, sua eficácia e a necessidade de aperfeiçoamento das técnicas. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Acadêmico e PubMed, utilizando os termos nefropatia diabética, rastreamento e técnicas, combinados com os operadores booleanos "AND" para ampliar os resultados e "NOT" para excluir termos irrelevantes. O recorte temporal adotado foi de 2020 a 2025. Atualmente, a albuminúria é o principal exame utilizado para rastreio, pois reflete a disfunção glomerular em estágios iniciais. No entanto, sua limitação na detecção precoce reforça a necessidade de biomarcadores mais sensíveis. Além disso, a baixa adesão dos pacientes ao monitoramento renal contribui para diagnósticos tardios, dificultando

¹ Centro Universitário de Mineiros.



intervenções eficazes. Os resultados demonstram que a hiperglicemia desempenha um papel central na progressão da doença renal, promovendo disfunção glomerular e proteinúria. O rastreamento atual recomenda a avaliação da função renal anualmente a partir do diagnóstico de DM2, sendo a albuminúria o método mais utilizado. No entanto, muitos pacientes diabéticos não realizam exames regulares, o que leva ao diagnóstico da nefropatia em estágios avançados. Estudos recentes indicam a necessidade de biomarcadores precoces que possam oferecer maior precisão diagnóstica, pois, embora a proteinúria tenha sido considerada o padrão-ouro por anos, cerca de um terço dos pacientes já apresenta comprometimento da função renal antes da detecção da albuminúria. Isso evidencia a necessidade de métodos mais sensíveis e acessíveis para o rastreamento. Sendo assim, a nefropatia diabética representa uma complicação grave da DM2 e um fator chave na progressão da doença renal crônica. O rastreamento baseado na albuminúria, apesar de amplamente utilizado, pode ser insuficiente para detectar precocemente a disfunção renal. Assim, torna-se essencial investir em novas metodologias diagnósticas e reforçar a conscientização sobre a importância do monitoramento regular da função renal. A implementação de biomarcadores mais sensíveis e o aprimoramento dos exames atuais podem contribuir significativamente para um diagnóstico mais precoce e eficaz, reduzindo o impacto da doença sobre a qualidade de vida dos pacientes e o sistema de saúde.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Doença Renal Crônica. Albuminúria. Biomarcadores. Diagnóstico.

Keywords: Diabetes Mellitus. Chronic Kidney. Disease. Albuminuria. Biomarkers. Diagnosis.