



DIABETES MELLITUS E DOENÇA RENAL DIABÉTICA: FISIOPATOLOGIA, PREVENÇÃO E MANEJO

ANDRÉ SARDINHA BONTEMPO; YASMIN SANTOS GARCIA; ANA LAURA MARTINS DE OLIVEIRA; IGOR COSTA SANTOS

Introdução: O diabetes mellitus, caracterizado por hiperglicemia crônica, é um problema de saúde pública global com crescente prevalência. A fisiopatologia da DRD é complexa e multifatorial, envolvendo mecanismos hemodinâmicos, inflamatórios e metabólicos. A hiperglicemia crônica leva a alterações na estrutura e função dos glomérulos e túbulos renais, resultando em proteinúria, hipertensão arterial e declínio da taxa de filtração glomerular. **Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática da literatura para avaliar os mecanismos fisiopatológicos, as estratégias de prevenção e as opções de manejo da doença renal diabética. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, utilizando os seguintes descritores: "diabetes mellitus", "doença renal diabética", "fisiopatologia", "prevenção" e "manejo". Foram selecionados estudos publicados nos últimos 10 anos, em português e inglês, que abordassem o tema em questão. A seleção dos estudos seguiu o checklist PRISMA. Critérios de inclusão: Estudos que abordassem a fisiopatologia, prevenção ou manejo da doença renal diabética; Estudos publicados nos últimos 10 anos; Estudos em português ou inglês. Critérios de exclusão: Estudos em animais; Estudos de caso; Estudos com revisão de literatura. **Resultados:** Foram selecionados 17 estudos. A hiperglicemia crônica leva a alterações na estrutura e função dos glomérulos e túbulos renais, resultando em proteinúria, hipertensão arterial e declínio da taxa de filtração glomerular. A prevenção da DRD é crucial para reduzir o impacto do diabetes na saúde pública. O controle rigoroso da glicemia, por meio de dieta, exercícios físicos e medicações, é fundamental para prevenir ou retardar o desenvolvimento da doença. O tratamento inclui medidas para controlar a glicemia, a pressão arterial e a proteinúria. O tratamento pode incluir medicações anti-hipertensivas, antiproteinúricas, antidiabéticas e outras medidas terapêuticas, como dieta e exercícios físicos. **Conclusão:** A doença renal diabética é uma complicação grave do diabetes mellitus com impacto significativo na saúde pública. A prevenção e o manejo eficaz da DRD são essenciais para reduzir a morbidade e mortalidade por diabetes. A revisão sistemática da literatura forneceu informações relevantes sobre os mecanismos fisiopatológicos, as estratégias de prevenção e as opções de manejo da doença renal diabética.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, Doença renal diabética, Fisiopatologia, Prevenção, Manejo.