



IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

GUSTAVO HENRIQUE ALVES DE BARROS; LARA CAMPOS FURTADO DE SOUZA; LIVIA COELHO GOMES; GIOVANA RAGI BALDONI BARBOSA

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de mortalidade global, incluindo condições como doenças coronarianas e insuficiência cardíaca, que exigem diagnósticos precoces e eficazes. A Inteligência Artificial (IA) tem se mostrado uma ferramenta promissora, sendo importante para identificar padrões complexos em dados clínicos e de imagem com maior velocidade, personalizando tratamentos e monitorando a progressão da enfermidade. **Objetivo:** Este estudo visa analisar os impactos da IA no diagnóstico das DCVs, destacando seus avanços, desafios e implicações éticas. **Material e Métodos:** Foi realizada uma pesquisa na base de dados PubMed utilizando a estratégia de busca com os descritores MeSH: “Diagnosis AND Cardiovascular Diseases AND Artificial Intelligence”, resultando em 10 publicações. Os critérios de inclusão foram: ensaios clínicos em conformidade com o objetivo do estudo. Não foram aplicados critérios de restrição quanto ao tempo ou idioma. Os critérios de exclusão incluíram: estudos duplicados, artigos sem acesso ao texto completo e estudos que não atendiam ao objetivo da pesquisa. Após a identificação inicial de 10 publicações, a triagem foi realizada em duas etapas: a leitura de títulos e resumos, seguida pela avaliação integral dos textos completos. A seleção final resultou em 6 artigos para inclusão na revisão. **Resultados:** A IA tem revolucionado o diagnóstico de doenças cardiovasculares, aumentando a precisão e eficiência em diferentes contextos. Métodos como oclusmica, análise de eletrocardiogramas e aprendizado de máquina têm alta acurácia na detecção precoce de condições como insuficiência cardíaca e fibrilação atrial, superando as ferramentas tradicionais. Tecnologias como dispositivos vestíveis e monitoramento remoto expandem o acesso a diagnósticos e tratamentos personalizados. Procedimentos minimamente invasivos com IA e robótica reduzem complicações e melhoram os resultados clínicos. No entanto, desafios como validação em populações diversas, padronização e questões éticas exigem pesquisas contínuas para garantir a implementação segura e eficaz dessas inovações. **Conclusão:** A IA tem potencial transformador no diagnóstico de doenças cardiovasculares, aprimorando a precisão, a detecção precoce e a personalização de tratamentos. Apesar dos avanços, a adoção plena requer validações adicionais, padronização de métodos e atenção a questões éticas para garantir sua implementação segura e eficaz na prática clínica.

Palavras-chave: **DIAGNÓSTICO; DOENÇAS CARDIOVASCULARES; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**