**O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DE ANEURISMA AÓRTICO.**

**Gabriel Moraes Farrapeira Lima 1;** Maurício Valença de Vasconcelos Neto1; Pedro Henrique de Oliveira Silva1; Franklin Victor Lima de Melo1;  Andre Falcao Pedrosa Costa2.

Discente do centro universitário Cesmac1;Docente do centro universitário Cesmac2

\*Email do primeiro autor: gabrielmoraesflima1@gmail.com

\*E-mail: do orientador: andre.costa@cesmac.edu.br

**Introdução:** A inteligência artificial (IA) pode ser integrada à cardiologia, facilitando o diagnóstico de doenças graves, como o aneurisma aórtico, caracterizado por uma dilatação significativa na parede de um vaso sanguíneo, que pode levar a complicações sérias. **Objetivos:** Este estudo tem como objetivo identificar a influência da IA no diagnóstico de aneurisma aórtico. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com referências obtidas nas bases de dados MEDLINE via PubMed, Scielo e Cochrane Library, utilizando a busca: "artificial intelligence" AND "aortic aneurysm" AND "cardiology". Foram incluídos artigos diretamente relacionados ao tema, sem restrição de idioma, e excluídos aqueles indisponíveis. Foi feito o uso da inteligência artificial para a revisão ortográfica deste texto. **Resultados:** Encontraram-se sete artigos, dos quais três foram eliminados pelo título, um pelo resumo e outro pela leitura completa. Apenas dois trabalhos permaneceram para a revisão. A literatura indica que a IA é eficaz no diagnóstico e análise do aneurisma, com taxas de acerto de 86%, 94,6% e 96,9% para diferentes parâmetros. O uso da rede neural U-NET demonstrou precisão semelhante aos métodos tradicionais, mas com um tempo de diagnóstico até cinco vezes mais rápido. As IAs utilizam a angiografia por tomografia computadorizada cardíaca como base para os laudos. **Conclusões:** Conclui-se que a IA é uma ferramenta promissora no diagnóstico de aneurisma aórtico, reduzindo o tempo de resposta e o risco de negligência médica, o que evidencia a necessidade de regulamentação ética no uso dessas tecnologias na medicina.

**Palavras-chave:** Emergências. Aprendizado de máquina. Aneurisma aórtico.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

LI, Ben *et al*, Using machine learning to predict outcomes following open abdominal aortic aneurysm repair, J**ournal of Vascular Surgery**, 2023.

DUAN, Y. et al. Establishment of a Combined Diagnostic Model of Abdominal Aortic Aneurysm with Random Forest and Artificial Neural Network. **BioMed research international**, v. 2022, p. 7173972, jul. 2022.

‌