

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DE LESÕES CIRÚRGICAS: IMPACTO NA DECISÃO TERAPÊUTICA

Lívia Eduarda do Nascimento Dias

Graduanda em Medicina

Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras de Codó

livia.eduardadias01@gmail.com

Jessica Reis Lopes

Segundo ano de residência médica em cirurgia geral (R2)

HUJBB (Hospital Universitário João de Barros barreto)

Jessica123reis2017@gmail.com

Clovis de Medeiros Bezerra

Médico

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

clovisbezerra@yahoo.com.br

Victória Marçal Remédio

Médica

Faculdade Santa Marcelina

victoriamarcal8@gmail.com

Kethelly da Silva Araújo

Médica

Revalidada pela universidade federal do Acre

kethellya@gmail.com

Filippi Valentino Agostinho Villarta

Médico

Universidade de Taubaté - UNITAU.

Valentinovillarta@hotmail.com

Michele Maia Assad

Acadêmica de medicina

Universidade Nilton Lins

michele-maia@hotmail.com

Vínicus César Viana Pereira

Médico

Centro universitário de Belo Horizonte (Unibh)

vinicius.cesar0309@gmail.com

Allison Gonçalves Silva Dutra Costa

Médico

Universidade de Taubaté (UNITAU)

allison.goncalvesmd@gmail.com

Rafaela Mora

Graduada em Medicina

RESUMO

INTRODUÇÃO: A inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que imita os processos de pensamento humano, a capacidade de aprendizagem e o armazenamento de conhecimento. Atualmente, a medicina tem utilizado a IA para aprimorar o diagnóstico, prognóstico e tratamento em diversas áreas da saúde, revelando muitos benefícios quando se trata de possibilitar uma maior precisão nas previsões da evolução da doença, na manutenção do desempenho dos tratamentos e nos menores riscos para o paciente. O diagnóstico médico é crucial para orientar tratamentos e promover a recuperação dos pacientes, mas enfrenta limitações como a demora nos resultados e a complexidade na interpretação de exames. Esses desafios comprometem a eficácia da prática diagnóstica tradicional e a IA surge como uma solução promissora, capaz de processar dados de forma eficiente e fornecer resultados diagnósticos rapidamente.

OBJETIVO: Analisar o impacto da inteligência artificial no diagnóstico de lesões cirúrgicas e decisão terapêutica. **METODOLOGIA:** Foram consultadas as bases de dados SCIELO, MEDLINE, LILACS E BVS utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Inteligência Artificial” e “Lesões Cirúrgicas”, as publicações selecionadas e que estavam disponibilizadas gratuitamente foram lidas na íntegra. **DISCUSSÃO:** A literatura mostrou que ao acelerar a análise de informações médicas, a IA não só reduz a espera por resultados, mas também simplifica a interpretação de exames, que oferece aos profissionais de saúde uma ferramenta poderosa para diagnósticos mais rápidos e precisos. Os autores destacam que, embora os resultados iniciais sejam promissores, o uso de aprendizado de máquina em imagens médicas ainda enfrenta desafios, como a necessidade de grandes conjuntos de dados rotulados e a dificuldade em integrar esses sistemas na prática clínica diária. Outros estudos analisaram o diagnóstico por imagem de diferentes subtipos de lesões cirúrgicas, ficou evidenciado que os sistemas de inteligência artificial (IA) possuem um significativo potencial para serem incorporados na prática clínica como ferramentas de suporte à decisão. Contudo, para o diagnóstico eficaz de lesões mais complexas, ainda se faz necessária a realização de validações confirmatórias. **CONCLUSÃO:** Os estudos encontrados demonstraram que a integração da IA na medicina está apenas no início, com pouca validação prospectiva para tarefas que poderiam auxiliar médicos ou prever resultados clínicos úteis para os sistemas de saúde, especialmente em algoritmos centrados no paciente. Embora o campo seja promissor, ainda carece de dados e evidências robustas.

Palavras chave: Inteligência Artificial; Lesões Cirúrgicas; Diagnóstico;