

O PAPEL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE SUPORTE NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE PELE: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores:

1. Ana Karla Esteves Pereira
2. Mariana Chaveiro da Silva
3. Victória Basso Camargo
4. Any de Castro Palioto
5. Murilo Hernandes Valarelli
6. Augustus César Polimero
7. Toufic Anbar Neto

Instituição: Faculdade Ceres – FACERES, São José do Rio Preto, São Paulo.

Descrição sucinta do(s) objetivo(s): Identificar o uso da inteligência artificial (IA) de aprendizagem profunda (*deep learning*), no modelo de rede neural convolucional (CNN), auxilia no diagnóstico de carcinomas e melanoma.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e ou/técnica(s): O câncer de pele é responsável por 33% dos diagnósticos de câncer no Brasil, sendo encontrados três tipos: o carcinoma basocelular (CBC), carcinoma espinocelular (CEC) e o melanoma. O carcinoma basocelular é o mais comum na população mundial, sua origem é nas camadas mais profundas da epiderme onde se encontram as células basais, possui baixa letalidade e pode se assimilar com lesões não cancerígenas. No entanto, o carcinoma espinocelular (CEC) se concentra na região celular mais superficial normalmente possuindo uma coloração avermelhada, se apresentando em forma de machucados ou feridas espessos e descamativos, podendo ter aparência similar a uma verruga. Por fim, o melanoma é o menos frequente dos tipos de câncer de pele, embora seja o mais agressivo e de alta letalidade, sendo uma neoplasia de acelerada progressão, possui uma aparência de pinta ou de sinal que pode se modificar de acordo com a cor, formato e tamanho. Portanto, este estudo de revisão integrativa dos últimos 5 anos foi conduzido de acordo com as seguintes etapas: desenvolvimento do objetivo de pesquisa, revisão bibliográfica, organização do estudo em categorias, análise crítica e compreensão dos resultados. Foram selecionadas quatro bases para a pesquisa: Pubmed/ Medline, Scielo, Cochrane e BVS, selecionando os termos através dos Descritores em Saúde (DeCS): “Inteligência artificial”, “Diagnóstico por imagem” e “Dermatologia”. O operador booleano AND foi utilizado. A estratégia de busca neste estudo foi realizada no dia 04 de outubro de 2023.

DISCUSSÃO: Dos 31 artigos selecionados, todos demonstram o bom desempenho que a CNN apresenta para aumentar a precisão na detecção do melanoma destacando a capacidade de contribuir para o diagnóstico de câncer dermatológico. Embora a CNN demonstrou resultados positivos,

ressalta-se que dois desses estudos relataram que a inteligência humana coletiva supera a IA. Outros três artigos enfatizaram as limitações que o uso da CNN apresenta frente ao diagnóstico por imagem.

CONCLUSÕES: A inteligência artificial apresentada nesta revisão bibliográfica expressa, predominantemente, um auxílio no diagnóstico de carcinomas e melanomas.

Autor responsável:

E-mail:

Palavras-chave: Inteligência artificial, Diagnóstico, Melanoma.