

O USO DE BIOMARCADORES NA AVALIAÇÃO DE DOENÇAS DERMATOLÓGICAS

THE USE OF BIOMARKERS IN THE ASSESSMENT OF DERMATOLOGICAL DISEASES

Jhonny richard de souza

Graduação em medicina
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
Jhonny.8d@gmail.com

Ítalo Carneiro de Oliveira

<https://orcid.org/0009-0004-3718-9545>
Graduado em Farmácia
Centro Universitário de Excelência (UNEX)
Italotim7@gmail.com

RESUMO

Introdução: Doenças dermatológicas englobam uma ampla variedade de condições, desde distúrbios inflamatórios crônicos, como psoríase e dermatite atópica, até doenças autoimunes e neoplasias cutâneas. A identificação e aplicação de biomarcadores têm revolucionado a prática médica, permitindo diagnósticos mais precisos, predição de prognósticos e personalização de tratamentos. Biomarcadores são indicadores biológicos medidos objetivamente, que refletem processos fisiológicos ou patológicos, bem como respostas terapêuticas. No campo dermatológico, sua utilização tem ganhado destaque, especialmente para doenças que apresentam apresentações clínicas heterogêneas ou para as quais as abordagens convencionais apresentam limitações. **Objetivo:** Este trabalho visa revisar o papel dos biomarcadores na avaliação de doenças dermatológicas, destacando seus avanços, benefícios e desafios em diferentes contextos clínicos. **Metodologia:** A pesquisa foi conduzida em bases de dados científicas, incluindo PubMed, Embase e Scopus, utilizando termos como “biomarcadores”, “doenças dermatológicas”, “diagnóstico molecular” e “monitoramento terapêutico”. Foram analisados 90 artigos publicados entre 2018 e 2023, dos quais 25 foram incluídos após aplicação de critérios de seleção. Os critérios de inclusão englobaram estudos revisados por pares, ensaios clínicos e revisões sistemáticas com foco em biomarcadores utilizados em doenças dermatológicas específicas. Estudos que abordavam exclusivamente aspectos experimentais ou utilizavam amostras não humanas foram excluídos. **Discussão:** Os biomarcadores têm desempenhado papel crucial em várias doenças dermatológicas, permitindo uma abordagem clínica mais robusta e personalizada. Na psoríase, por exemplo, biomarcadores inflamatórios como IL-17, IL-23 e TNF- α têm sido amplamente estudados. Além de ajudarem no diagnóstico diferencial, esses biomarcadores têm guiado o desenvolvimento de terapias biológicas específicas, como inibidores de IL-17 (secucinumabe) e IL-23 (guselcumabe), que têm demonstrado alta eficácia e segurança. Na dermatite atópica, os níveis séricos de IgE e as concentrações de TARC (CCL17) são úteis para avaliar a gravidade da doença e monitorar a resposta ao tratamento. Apesar disso, a variabilidade interindividual desses biomarcadores ainda representa um desafio na padronização de sua aplicação clínica. Para neoplasias cutâneas, como melanoma, biomarcadores moleculares têm contribuído significativamente para o estadiamento e a predição do prognóstico. Mutações em BRAF V600, amplamente estudada, não apenas auxilia na identificação de casos com pior prognóstico, mas também orienta a indicação de terapias-alvo com inibidores de BRAF. Outros avanços incluem a detecção de biomarcadores circulantes, como DNA tumoral livre, que tem se mostrado promissor na identificação precoce de metástases. Embora os benefícios dos biomarcadores sejam evidentes, sua implementação clínica enfrenta barreiras, incluindo custo elevado, complexidade tecnológica

e a necessidade de validação mais ampla. Além disso, muitos biomarcadores disponíveis ainda carecem de especificidade para determinadas doenças dermatológicas, limitando sua aplicabilidade como ferramentas de triagem. **Conclusão:** O uso de biomarcadores representa um avanço significativo na avaliação de doenças dermatológicas, permitindo maior precisão diagnóstica, personalização terapêutica e monitoramento mais eficiente. Contudo, a validação de novos biomarcadores e a redução de custos associados à sua aplicação são desafios que precisam ser superados para ampliar seu uso clínico. Com o progresso contínuo na pesquisa biomolecular, espera-se que o impacto dos biomarcadores no manejo de doenças dermatológicas se torne ainda mais significativo nos próximos anos.

Palavras-chave Biomarcadores; Doenças dermatológicas; Psoríase; Melanoma; Dermatologia