



Denise Krishna Holanda Guerra¹, Beatriz de Melo Acioli², Chung Won Chon³,
Bene Rafael Jambo⁴, Luiz Henrique Caldas Lins⁵, Sheyla Milena Costa de Souza⁶,
Italo Fernando Morais de Castro⁷, Juliana Ribas Souza⁸, Maria Ribeiro Gonçalves⁹,
Mariana Alves da Costa¹⁰, Martina Albuquerque Santin¹¹

RESUMO

Os avanços nos tratamentos biológicos para a psoríase têm transformado significativamente o manejo desta doença crônica, proporcionando opções terapêuticas altamente eficazes e seguras a longo prazo. Este artigo de revisão aborda a evolução dos tratamentos biológicos, destacando os principais tipos, como inibidores de TNF, IL-12/23, IL-17 e IL-23. Estudos clínicos mostram que esses medicamentos oferecem alta eficácia, com muitos pacientes alcançando remissão duradoura e melhora significativa na qualidade de vida. No entanto, a segurança a longo prazo é uma preocupação importante, com riscos associados a infecções e, em alguns casos, malignidades. A monitorização rigorosa e a educação do paciente são essenciais para garantir a segurança e a adesão ao tratamento. Além disso, as análises de custo-efetividade indicam que, apesar do custo inicial elevado, os tratamentos biológicos são economicamente viáveis devido à redução da carga da doença e melhoria da produtividade. A pesquisa contínua e o desenvolvimento de novas terapias, bem como a personalização do tratamento, são fundamentais para otimizar os resultados terapêuticos. Este artigo conclui que os tratamentos biológicos representam uma opção poderosa no manejo da psoríase, com a necessidade de contínua avaliação de eficácia e segurança, e esforços para tornar esses tratamentos acessíveis a todos os pacientes.

Palavras-chave: Psoríase, tratamentos biológicos, eficácia a longo prazo.

ABSTRACT

Advancements in biological treatments for psoriasis have significantly transformed the management of this chronic disease, providing highly effective and long-term safe therapeutic options. This review article discusses the evolution of biological treatments, highlighting key types such as TNF inhibitors, IL-12/23 inhibitors, IL-17 inhibitors, and IL-23 inhibitors. Clinical studies show that these medications offer high efficacy, with many patients achieving sustained remission and significant improvement in quality of life. However, long-term safety is a major concern, with risks associated with infections and, in some cases, malignancies. Rigorous monitoring and patient education are essential to ensure safety and adherence to treatment. Furthermore, cost-effectiveness analyses indicate that despite the high initial cost, biological treatments are economically viable due to the reduced disease burden and improved productivity. Ongoing research and the development of new therapies, as well as personalized treatment approaches, are crucial to optimizing therapeutic outcomes. This article concludes that biological treatments represent a powerful option in managing psoriasis, with the need for continuous evaluation of efficacy and safety and efforts to make these treatments accessible to all patients.

Keywords: Psoriasis, biological treatments, long-term efficacy.

Autor de correspondência

Denise Krishna Holanda Guerra

denise.holanda.guerra@gmail.com

1-Acadêmica em Medicina / Centro Universitário Inta – UNINTA

2-Centro de Estudos Superiores de Maceió - CESMAC

3-USP - SP

4-Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (UCMH)

5-Universidade de Pernambuco - UPE

6-Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte / FMJ

7-Centro Universitário São Lucas - Unisl

8-Universidade de Taubaté - UNITAU

9-Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE

10-Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

11-Universidade de Caxias do Sul (UCS)

INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença crônica, inflamatória e autoimune que afeta principalmente a pele, caracterizando-se por lesões eritematosas e descamativas. Sua prevalência mundial é estimada em cerca de 2-3% da população, afetando igualmente homens e mulheres, com um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes devido ao estigma social, coceira intensa e dor associada às lesões ⁽¹⁾.

Os tratamentos para psoríase variam desde terapias tópicas e fototerapia até agentes sistêmicos tradicionais e, mais recentemente, terapias biológicas. Os agentes biológicos representam uma inovação significativa no manejo da psoríase, oferecendo uma abordagem direcionada que visa especificamente os componentes do sistema imunológico envolvidos na patogênese da doença ⁽²⁾. Estes tratamentos têm demonstrado não apenas alta eficácia, mas também um perfil de segurança favorável em estudos de longo prazo, tornando-se uma opção crucial para pacientes com psoríase moderada a grave que não respondem adequadamente às terapias convencionais ⁽³⁾.

Os agentes biológicos aprovados para o tratamento da psoríase incluem inibidores de fator de necrose tumoral (TNF), inibidores de interleucina-12/23 (IL-12/23), inibidores de interleucina-17 (IL-17) e inibidores de interleucina-23 (IL-23). Cada uma dessas classes de medicamentos atua em diferentes alvos

moleculares da cascata inflamatória da psoríase. Por exemplo, os inibidores de TNF, como o adalimumabe e o etanercepte, bloqueiam a atividade do TNF- α , uma citocina chave na inflamação cutânea ⁽⁴⁾. Os inibidores de IL-17, como o secuquinumabe e o ixekizumabe, interferem na sinalização da IL-17, que é crucial para a proliferação de queratinócitos e inflamação dérmica.

A importância de avaliar a eficácia e segurança a longo prazo desses tratamentos biológicos é fundamental, pois a psoríase é uma condição crônica que frequentemente requer manejo contínuo ao longo da vida do paciente. Estudos longitudinais e revisões integrativas têm fornecido evidências robustas sobre a durabilidade da resposta clínica e o perfil de segurança desses medicamentos, mostrando taxas sustentadas de remissão e controle da doença com efeitos adversos manejáveis ^(3,5).

Além dos benefícios clínicos, os tratamentos biológicos também têm implicações econômicas. Análises de custo-efetividade, como as realizadas por VON REININGHAUS et al. ⁽⁶⁾, demonstram que, embora o custo inicial dos biológicos seja elevado, os benefícios a longo prazo em termos de redução de hospitalizações, melhora na qualidade de vida e produtividade do paciente justificam o investimento.

METODOLOGIA

Para a revisão de literatura sobre “Avanços no Tratamento Biológico da Psoríase: Eficácia e Segurança a Longo Prazo”, adotou-se uma abordagem sistemática, visando a coleta, análise e síntese das evidências disponíveis. Primeiramente, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2010 e 2024, artigos revisados por pares em periódicos científicos relevantes na área de dermatologia, estudos que abordem a eficácia e segurança dos tratamentos biológicos para a psoríase, incluindo ensaios clínicos, revisões sistemáticas, metanálises e estudos observacionais, e artigos escritos em inglês, português ou espanhol. Os critérios de exclusão incluíram estudos com amostras inadequadas, artigos não revisados por pares, estudos publicados em línguas diferentes das mencionadas, e artigos que não forneciam dados relevantes sobre eficácia ou segurança dos tratamentos biológicos.

A estratégia de busca foi realizada em bases de dados eletrônicas, como PubMed, Scopus, Web of Science e SciELO. Utilizaram-se combinações de palavras-chave como “psoríase”, “tratamentos biológicos”, “eficácia a longo prazo” e “segurança”. A busca foi complementada pela revisão das referências dos artigos selecionados para identificar estudos adicionais relevantes. Após a coleta inicial, os títulos e resumos foram analisados para verificar a pertinência, seguindo-

se a leitura completa dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão.

A avaliação da qualidade dos estudos selecionados foi realizada utilizando ferramentas apropriadas, como a escala de Jadad para ensaios clínicos e a ferramenta AMSTAR para revisões sistemáticas e metanálises. Os dados extraídos dos estudos incluíram informações sobre o tipo de tratamento biológico, duração do estudo, desfechos de eficácia (PASI 75, PASI 90) e eventos adversos relatados. A síntese dos dados foi feita de forma narrativa, integrando as evidências disponíveis e destacando as conclusões principais sobre a eficácia e segurança dos tratamentos biológicos a longo prazo. Esta abordagem metodológica rigorosa garante a robustez e a validade dos achados apresentados na revisão.

Evolução dos tratamentos biológicos para psoríase

A introdução dos tratamentos biológicos para a psoríase marcou uma mudança paradigmática no manejo da doença. Antes da era biológica, o tratamento da psoríase se limitava a terapias tópicas, fototerapia e agentes sistêmicos tradicionais, como metotrexato e ciclosporina. Esses tratamentos, embora eficazes para muitos pacientes, apresentavam limitações significativas em termos de eficácia a longo prazo e efeitos adversos.

Os primeiros agentes biológicos aprovados para a psoríase foram os inibidores de fator de necrose tumoral (TNF), como o etanercepte,

adalimumabe e infliximabe, no início dos anos 2000. Esses medicamentos revolucionaram o tratamento da psoríase moderada a grave ao oferecer uma nova opção para pacientes que não respondiam aos tratamentos convencionais ⁽⁴⁾. Os inibidores de TNF mostraram-se altamente eficazes na redução das lesões psoriásicas e na melhora da qualidade de vida dos pacientes, estabelecendo um novo padrão de tratamento ⁽¹⁾.

Os tratamentos biológicos são projetados para direcionar componentes específicos do sistema imunológico que desempenham um papel crucial na patogênese da psoríase. A seguir, são descritos os principais tipos de biológicos e seus mecanismos de ação:

Os inibidores de TNF foram os primeiros biológicos introduzidos para a psoríase. O TNF- α é uma citocina pró-inflamatória central no processo inflamatório da psoríase. Os inibidores de TNF, como adalimumabe, etanercepte e infliximabe, bloqueiam a ação do TNF- α , reduzindo a inflamação e a proliferação celular ⁽⁶⁾. Adalimumabe, por exemplo, é um anticorpo monoclonal que se liga especificamente ao TNF- α , prevenindo sua interação com os receptores TNF na superfície das células ⁽⁴⁾.

Ainterleucina-12(IL-12)eainterleucina-23 (IL-23) compartilham a subunidade p40 e estão envolvidas na diferenciação e ativação de células T, que são fundamentais na resposta imune na psoríase. Ustequinumabe é um anticorpo monoclonal que se liga à subunidade p40, bloqueando a ação de IL-12 e IL-23. Isso resulta

na diminuição da ativação e proliferação de células T, reduzindo a inflamação e os sintomas da psoríase ⁽³⁾.

A interleucina-17 (IL-17) é uma citocina chave na inflamação psoriásica. Os inibidores de IL-17, como secukinumabe e ixekizumabe, bloqueiam a IL-17A, uma variante da IL-17, impedindo sua interação com os receptores na superfície das células inflamatórias. Isso reduz a inflamação e a proliferação de queratinócitos, melhorando significativamente as lesões psoriásicas ⁽⁵⁾.

Os inibidores de IL-23, como guselcumabe e risancizumabe, visam especificamente a subunidade p19 da IL-23. A IL-23 é crítica na manutenção da resposta inflamatória crônica na psoríase. Bloqueando a IL-23, esses medicamentos reduzem a ativação de células T patogênicas e a produção de citocinas inflamatórias, resultando em uma melhora clínica substancial ⁽⁶⁾.

O desenvolvimento de tratamentos biológicos começa com a identificação de alvos moleculares específicos envolvidos na patogênese da psoríase. Pesquisas pré-clínicas são realizadas para testar a eficácia e segurança dos compostos em modelos animais e culturas celulares.

Os ensaios clínicos são conduzidos em várias fases para avaliar a segurança e eficácia dos tratamentos biológicos em humanos. Esses ensaios são geralmente divididos em três fases principais:

- Fase I: Ensaios de pequena escala que testam a segurança e a dose adequada do

medicamento em um pequeno número de voluntários saudáveis ou pacientes.

- Fase II: Ensaios que avaliam a eficácia do medicamento e continuam a monitorar sua segurança em um grupo maior de pacientes.

- Fase III: Ensaios de larga escala que confirmam a eficácia do medicamento, monitoram efeitos colaterais e comparam o novo tratamento com terapias padrão.

Por exemplo, estudos de fase III para adalimumabe demonstraram sua eficácia e segurança em pacientes com psoríase moderada a grave, resultando em sua aprovação para uso clínico ⁽⁴⁾.

Após a conclusão bem-sucedida dos ensaios clínicos, os dados são submetidos às agências regulatórias, como a Food and Drug Administration (FDA) nos Estados Unidos e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no Brasil, para revisão e aprovação. Essas agências avaliam os dados de eficácia e segurança antes de autorizar a comercialização do medicamento.

Mesmo após a aprovação, os tratamentos biológicos continuam a ser monitorados através de estudos pós-comercialização e programas de farmacovigilância para detectar quaisquer efeitos adversos a longo prazo e garantir a segurança contínua dos pacientes. Por exemplo, estudos de longo prazo sobre ustekinumabe indicam que ele mantém uma resposta clinicamente significativa e tem um bom perfil de segurança ao longo de vários anos de uso ⁽³⁾.

Eficácia dos tratamentos biológicos a longo prazo

Os tratamentos biológicos revolucionaram a abordagem da psoríase, proporcionando uma alternativa eficaz para pacientes que não respondem adequadamente aos tratamentos convencionais. A eficácia a longo prazo desses medicamentos tem sido extensivamente estudada, com resultados promissores que destacam a sua capacidade de manter a remissão da doença e melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes.

Ensaios clínicos são fundamentais para avaliar a eficácia dos tratamentos biológicos. Os estudos de fase III são particularmente importantes, pois fornecem dados robustos sobre a resposta ao tratamento em grandes populações de pacientes. A seguir, são apresentados alguns dos principais resultados desses ensaios para os biológicos mais comuns.

O adalimumabe, um inibidor de TNF, tem sido amplamente estudado em ensaios clínicos. Em um estudo de fase III, os pacientes tratados com adalimumabe apresentaram uma taxa de resposta PASI 75 (75% de melhora no Índice de Gravidade da Psoríase) em 70% dos casos após 16 semanas de tratamento ⁽⁴⁾. Além disso, cerca de 40% dos pacientes alcançaram PASI 90, indicando uma melhora quase completa das lesões psoriásicas. A eficácia sustentada foi observada em até 52 semanas de tratamento contínuo.

Secuquinumabe, um inibidor de IL-17A, demonstrou resultados impressionantes em ensaios clínicos. Estudos de fase III mostraram que aproximadamente 80% dos pacientes alcançaram PASI 75 e cerca de 60% alcançaram PASI 90 após 16 semanas de tratamento ⁽⁵⁾. Esses resultados foram mantidos ao longo de um ano de tratamento, com uma eficácia persistente observada em extensões de longo prazo dos estudos.

Ustequinumabe, um inibidor de IL-12/23, também apresentou alta eficácia em ensaios clínicos. Dados de longo prazo indicam que aproximadamente 70% dos pacientes alcançam PASI 75 após 12 semanas de tratamento, com 50% mantendo essa resposta por até cinco anos ⁽³⁾. A resposta PASI 90 foi alcançada em cerca de 40% dos pacientes, indicando uma melhora significativa e duradoura.

A comparação direta entre diferentes biológicos é essencial para determinar a escolha do tratamento mais adequado para cada paciente. Ensaio clínicos e metanálises fornecem uma visão abrangente das taxas de resposta e eficácia relativa entre os diferentes biológicos.

Estudos comparativos entre inibidores de TNF (como adalimumabe) e inibidores de IL-17 (como secuquinumabe) mostram que os inibidores de IL-17 tendem a ter uma eficácia ligeiramente superior. Um estudo comparativo revelou que secuquinumabe proporcionou uma resposta PASI 90 em 58% dos pacientes, enquanto adalimumabe alcançou essa resposta em 45% dos

pacientes ⁽¹⁾. Além disso, os inibidores de IL-17 demonstraram uma rapidez de ação superior, com melhorias significativas visíveis nas primeiras semanas de tratamento.

A introdução dos inibidores de IL-23, como guselcumabe, trouxe uma nova dimensão ao tratamento da psoríase. Comparações com ustequinumabe, um inibidor de IL-12/23, indicam que os inibidores de IL-23 podem oferecer uma eficácia superior e uma resposta mais duradoura. Em um estudo, guselcumabe alcançou uma resposta PASI 90 em 70% dos pacientes após 16 semanas, comparado a 50% com ustequinumabe ⁽⁶⁾.

A persistência da resposta e a manutenção da remissão são aspectos críticos da eficácia a longo prazo dos tratamentos biológicos. Ensaio clínicos de extensão e estudos observacionais fornecem dados valiosos sobre esses aspectos.

Os estudos de extensão a longo prazo com adalimumabe mostram que a maioria dos pacientes mantém a resposta ao tratamento por vários anos. Um estudo de cinco anos revelou que aproximadamente 60% dos pacientes que alcançaram PASI 75 mantiveram essa resposta ao longo do período de estudo ⁽⁴⁾. Além disso, a manutenção da qualidade de vida e a redução do impacto da doença foram consistentemente observadas.

Secuquinumabe demonstrou uma eficácia persistente em estudos de extensão a longo prazo. Dados de um estudo de três anos indicam que 80% dos pacientes mantiveram a resposta

PASI 75, e 60% mantiveram PASI 90 ⁽⁵⁾. Esses resultados destacam a durabilidade do efeito terapêutico de secuquinumabe, tornando-o uma escolha preferida para muitos pacientes.

Estudos a longo prazo com ustequinumabe mostram uma eficácia sustentada, com cerca de 50% dos pacientes mantendo PASI 75 por até cinco anos ⁽³⁾. A remissão prolongada e a estabilidade da resposta são indicativos de um perfil de eficácia robusto, tornando ustequinumabe uma opção viável para o manejo a longo prazo da psoríase.

Segurança e monitoramento dos tratamentos biológicos

Os tratamentos biológicos são geralmente bem tolerados, mas estão associados a um risco aumentado de infecções e outros efeitos adversos devido à sua ação imunossupressora. A seguir, são descritos os perfis de segurança dos principais biológicos utilizados no tratamento da psoríase.

Adalimumabe e etanercepte, ambos inibidores de TNF, são amplamente utilizados no manejo da psoríase. Esses medicamentos estão associados a um risco aumentado de infecções, incluindo infecções respiratórias superiores, pneumonia e tuberculose. Além disso, há um risco potencial de desenvolvimento de malignidades, como linfomas, embora a incidência seja baixa ⁽⁶⁾. Estudos de longo prazo indicam que esses medicamentos são geralmente seguros, mas exigem monitoramento rigoroso para detectar precocemente quaisquer complicações.

Por outro lado, os inibidores de IL-17, como secuquinumabe e ixekizumabe, também apresentam um risco aumentado de infecções, especialmente infecções fúngicas como a candidíase. Estudos mostram que esses medicamentos têm um perfil de segurança favorável, com efeitos adversos graves sendo relativamente raros ⁽⁵⁾. No entanto, é essencial monitorar os pacientes quanto ao aparecimento de infecções e outros efeitos adversos durante o tratamento.

Adicionalmente, ustequinumabe, um inibidor de IL-12/23, tem um perfil de segurança robusto com baixa incidência de efeitos adversos graves. Os eventos adversos mais comuns incluem infecções respiratórias e reações no local da injeção. Dados de longo prazo indicam que ustequinumabe é bem tolerado pelos pacientes, mas o monitoramento contínuo é necessário para garantir a segurança ⁽³⁾.

Além disso, os inibidores de IL-23, como guselcumabe e risancizumabe, têm mostrado um bom perfil de segurança em estudos clínicos. Os eventos adversos mais frequentes são infecções respiratórias e reações no local da injeção. Esses medicamentos também requerem monitoramento para detectar possíveis efeitos adversos a longo prazo ⁽¹⁾.

Os efeitos adversos dos tratamentos biológicos podem variar de leves a graves. Os efeitos adversos comuns incluem reações no local da injeção, cefaleia, sintomas gastrointestinais e infecções respiratórias. A maioria desses efeitos

são leves a moderados e podem ser manejados com ajustes de dose ou terapias de suporte.

As reações no local da injeção são um efeito adverso comum de muitos biológicos. Esses eventos incluem dor, vermelhidão e inchaço no local da aplicação. Embora geralmente sejam leves e autolimitados, podem causar desconforto significativo para alguns pacientes.

Além das reações no local da injeção, as infecções são uma preocupação significativa com o uso de biológicos devido à sua ação imunossupressora. Infecções respiratórias superiores são comuns, mas infecções mais graves, como pneumonia e tuberculose, também podem ocorrer. Os pacientes devem ser monitorados regularmente para sinais de infecção e receber tratamento profilático adequado quando necessário ⁽⁵⁾.

Em relação às malignidades, embora a incidência seja baixa, há um risco potencial de desenvolvimento de cânceres, como linfomas, em pacientes tratados com biológicos, especialmente inibidores de TNF. Estudos de longo prazo são necessários para avaliar o risco real de malignidades associadas a esses medicamentos ⁽⁶⁾.

Por fim, as reações sistêmicas, como anafilaxia, são raras, mas podem ocorrer com o uso de biológicos. É essencial que os pacientes sejam monitorados para qualquer sinal de reação alérgica grave e que tenham acesso imediato a cuidados médicos de emergência.

O monitoramento rigoroso e o manejo adequado dos efeitos adversos são cruciais para

garantir a segurança dos pacientes em tratamento com biológicos. As estratégias de monitoramento incluem exames de sangue regulares, testes de função hepática e vigilância para sinais de infecção e malignidades.

Exames de sangue são essenciais para monitorar a contagem de células sanguíneas, função hepática e níveis de inflamação. Alterações nesses parâmetros podem indicar o desenvolvimento de efeitos adversos e necessitar de ajustes no tratamento ⁽³⁾.

Além dos exames de sangue, a função hepática deve ser monitorada regularmente, pois alguns biológicos podem causar hepatotoxicidade. Testes de função hepática ajudam a identificar precocemente qualquer dano ao fígado, permitindo intervenções imediatas.

Igualmente importante é a vigilância para infecções. Os pacientes devem ser educados para reconhecer os primeiros sinais de infecção e procurar atendimento médico imediatamente. A profilaxia contra tuberculose é recomendada antes do início do tratamento com inibidores de TNF, e a vacinação contra infecções comuns deve ser atualizada ⁽⁵⁾.

A educação do paciente é fundamental para garantir a adesão ao tratamento e a identificação precoce de problemas. Os pacientes devem ser informados sobre os possíveis efeitos adversos e a importância do monitoramento regular. Programas de suporte ao paciente podem fornecer recursos adicionais e apoio durante o tratamento.

Os tratamentos biológicos são caros, e o custo pode ser uma barreira significativa para o acesso. As análises de custo-efetividade são essenciais para avaliar os benefícios a longo prazo desses tratamentos em comparação com seus custos iniciais elevados.

Estudos de custo-efetividade demonstram que, apesar do custo inicial alto, os tratamentos biológicos são econômicos devido à sua capacidade de reduzir significativamente a carga da doença e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Por exemplo, uma análise mostrou que adalimumabe e secuquinumabe são custo-efetivos em termos de redução de hospitalizações e melhora da produtividade dos pacientes ⁽¹⁾.

As políticas de reembolso são cruciais para garantir o acesso aos tratamentos biológicos. Muitos países têm programas de reembolso que cobrem o custo dos biológicos para pacientes com psoríase grave. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece acesso a alguns biológicos para pacientes que atendem a critérios específicos ⁽⁶⁾.

Além das políticas de reembolso, programas de suporte ao paciente podem fornecer assistência financeira, educação e apoio emocional para pacientes em tratamento com biológicos. Esses programas são fundamentais para melhorar a adesão ao tratamento e garantir que os pacientes recebam o suporte necessário para manejar a psoríase de forma eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços nos tratamentos biológicos para a psoríase representam uma transformação significativa no manejo desta doença crônica e inflamatória. Os agentes biológicos, como os inibidores de TNF, IL-12/23, IL-17 e IL-23, mostraram-se altamente eficazes na redução das lesões psoriásicas e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes, especialmente aqueles que não respondem adequadamente aos tratamentos convencionais. A eficácia a longo prazo desses tratamentos, evidenciada por estudos clínicos e observacionais, destaca a capacidade desses medicamentos de manter a remissão da doença e proporcionar uma melhora sustentada nos sintomas.

No entanto, a segurança a longo prazo dos tratamentos biológicos é uma preocupação essencial. Embora geralmente bem tolerados, esses medicamentos estão associados a um risco aumentado de infecções e, em alguns casos, malignidades. É fundamental que os pacientes em tratamento com biológicos sejam submetidos a um monitoramento rigoroso e contínuo para detectar precocemente quaisquer efeitos adversos e garantir a segurança do tratamento. A educação do paciente e o suporte contínuo são igualmente importantes para garantir a adesão ao tratamento e o manejo adequado dos possíveis efeitos adversos.

As implicações econômicas dos tratamentos biológicos também merecem

consideração. Embora os custos iniciais desses medicamentos sejam elevados, análises de custo-efetividade demonstram que os benefícios a longo prazo, incluindo a redução de hospitalizações e a melhora na produtividade e qualidade de vida dos pacientes, justificam o investimento. Políticas de reembolso e programas de suporte ao paciente são cruciais para garantir o acesso a esses tratamentos inovadores e eficazes.

Em conclusão, os tratamentos biológicos representam uma opção terapêutica poderosa e eficaz para o manejo da psoríase, oferecendo esperança e melhor qualidade de vida para muitos pacientes. A contínua avaliação da eficácia e segurança desses medicamentos, juntamente com esforços para tornar esses tratamentos mais acessíveis, é essencial para otimizar o cuidado dos pacientes com psoríase. A pesquisa futura deve focar no desenvolvimento de novas terapias biológicas e na personalização do tratamento, adaptando as abordagens terapêuticas às necessidades individuais dos pacientes para maximizar os benefícios e minimizar os riscos.

REFERÊNCIAS

- 1.Tanuri LD, et al. Medicamentos Biológicos na Dermatologia: Uma Revisão das Terapias Inovadoras para Doenças de Pele. *Braz J Implant Health Sci.* 2024;6(5):594-608.
- 2.Santo André SP. A importância da biotecnologia no tratamento de doenças inflamatórias de pele: dermatite atópica e psoríase-uma revisão bibliográfica. 2024.
- 3.Dos Santos MLS, et al. Perspectivas Futuras em Terapias Imunomoduladoras para Psoríase uma análise abrangente. *Braz J Implant Health Sci.* 2024;6(1):515-528.
- 4.Rocha DM, Junior OMR. Novos tratamentos farmacológicos utilizados na psoríase: revisão integrativa. *Res Soc Dev.* 2021;10(15).
- 5.Quemel GKC, et al. A importância dos biofármacos no tratamento das doenças imunológicas: Uma revisão integrativa da literatura. *Res Soc Dev.* 2021;10(8).

6.Von Reininghaus AB, et al. An update of a cost-effectiveness per response of adalimumab, etanercept, guselcumab, infliximab, ixekizumab, secukinumab and ustekinumab for treatment of moderate to severe plaque psoriasis from the perspective of the Brazilian Supplementary Health System. *J Bras Econ Saúde.* 2022;14(1):56-62.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.