



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO ORIGINAL

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Eficácia da Fototerapia no Tratamento das Lesões Teciduais da Psoríase: revisão de literatura

Efficacy of Phototherapy in the Treatment of Tissue Lesions in Psoriasis: a literature review

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1772

ARK: 57118/JRG.v7i15.1772

Recebido: 11/11/2024 | Aceito: 25/12/2024 | Publicado *on-line*: 26/12/2024

Thayza Resende Ribeiro¹

<https://orcid.org/0009-0006-4611-2480>

<http://lattes.cnpq.br/6879873622127639>

Centro Universitário de Patos de Minas, UNIPAM, Brasil.

E-mail: thayzaresender@gmail.com

Yasmin Justine Borges²

<https://orcid.org/0000-0003-0640-827X>

<http://lattes.cnpq.br/5778326360701401>

Centro Universitário de Patos de Minas, UNIPAM, Brasil.

E-mail: yasminjustine@unipam.edu.br

Juliana Lilis da Silva³

<https://orcid.org/0009-0002-9966-5960>

<http://lattes.cnpq.br/8844417691814809>

Centro Universitário de Patos de Minas, UNIPAM, Brasil.

E-mail: juliana@unipam.edu.br

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio⁴

<https://orcid.org/0000-0003-4006-8619>

<http://lattes.cnpq.br/3797112138697912>

Centro Universitário de Patos de Minas, UNIPAM, Brasil.

E-mail: nataliafga@unipam.edu.br



Resumo

Introdução: A psoríase é uma doença inflamatória crônica, não contagiosa, e autoimune, caracterizada por lesões eritematosas e descamativas que afetam a pele, sendo sua manifestação influenciada por aspectos ambientais, emocionais e genéticos. Tal doença possui tratamentos convencionais com medicamentos tópicos, sistêmicos e/ou imunobiológicos, entretanto, essas terapêuticas possuem diversos efeitos adversos. Sendo assim, esta revisão objetivou avaliar a eficácia da fototerapia, uma abordagem terapêutica menos invasiva, no tratamento das lesões teciduais da psoríase em comparação aos tratamentos medicamentosos convencionais, visando identificar seus benefícios e limitações. **Metodologia:** Esta revisão analisou 20 artigos publicados nos últimos cinco anos, selecionados a partir de uma pesquisa bibliográfica nas principais bases de dados eletrônicas, como Google Scholar, Biblioteca Virtual de

¹ Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário de Patos de Minas.

² Graduada em Medicina pelo Centro Universitário de Patos de Minas. Especialista em Clínica Médica pela Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

³ Graduada em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Ouro Preto; Mestra em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Uberlândia.

⁴ Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Patos de Minas. Mestra e Doutora em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca; Pós-Doutorado em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca.

Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed). Resultados: O estudo revelou que a psoríase é a doença para a qual mais se utiliza a fototerapia como método de tratamento, sendo este, um procedimento válido e eficaz. Desse modo, o seu uso possibilita a reparação tecidual, o aumento da microcirculação superficial, a diminuição da dor e da inflamação, a recuperação muscular e pode atrasar em até um ano o uso dos medicamentos sistêmicos. Conclusão: Por fim, após esta revisão é possível afirmar que a fototerapia possui indicações para o tratamento das lesões teciduais da psoríase, mas não é mais eficaz do que os métodos convencionais, pois para garantir a eficácia do tratamento e para justificar o uso correto dessa terapêutica, deve-se avaliar o grau da psoríase. Além disso, a fototerapia, especialmente o método UVB-NB, atua como um bom adjuvante tanto em casos leves como em moderados a grave, tendo como contraindicações os indivíduos fotossensíveis, com albinismo ou histórico de câncer.

Palavras-chave: fototerapia; psoríase; eficácia do tratamento.

Abstract

Introduction: Psoriasis is a chronic, non-contagious, autoimmune inflammatory disease characterized by erythematous and scaly lesions affecting the skin. Its manifestation is influenced by environmental, emotional, and genetic factors. Conventional treatments for psoriasis include topical, systemic, and/or immunobiological medications; however, these therapies often cause various adverse effects. Thus, this review aimed to evaluate the efficacy of phototherapy, a less invasive therapeutic approach, in treating tissue lesions caused by psoriasis compared to conventional drug therapies, focusing on its benefits and limitations. Methodology: This review analyzed 20 articles published in the last five years, selected through a bibliographic search in major electronic databases such as Google Scholar, Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and National Library of Medicine (PubMed). Results: The study revealed that psoriasis is the condition most frequently treated with phototherapy, confirming it as a valid and effective procedure. This method enables tissue repair, improves superficial microcirculation, reduces pain and inflammation, facilitates muscle recovery, and may delay the need for systemic medications by up to a year. Conclusion: In conclusion, this review indicates that phototherapy is a viable option for treating tissue lesions in psoriasis. However, it is not more effective than conventional methods. To ensure treatment efficacy and justify its proper use, the severity of psoriasis must be assessed. Moreover, phototherapy, particularly the UVB-NB method, serves as a valuable adjuvant therapy for mild to severe cases. Contraindications include photosensitive individuals, those with albinism, or a history of cancer.

Keywords: phototherapy; psoriasis; efficacy of treatment.

1. Introdução

A psoríase é uma doença inflamatória crônica, não contagiosa, e autoimune, caracterizada por lesões eritematosas e descamativas que afetam, principalmente, o tecido epitelial, sendo mais comum nos joelhos, cotovelos, mãos, unhas e no couro cabeludo. Além disso, sua manifestação é influenciada por aspectos ambientais, emocionais e genéticos. Desse modo, acomete cerca de 125 milhões de pessoas no mundo, o que corresponde a cerca de 1 a 3% da população entre homens e mulheres, sendo que no Brasil aproximadamente cinco milhões de pessoas são afetadas (Castelani e Dias, 2024; França *et al.*, 2021).

Segundo Castilho, Lopes e Salles (2021), a fisiopatologia da doença envolve dois processos: o pró-inflamatório e a proliferação de células da epiderme. Nesses processos, há uma interação entre o sistema imune inato e o adaptativo, em que as Células Dendríticas (CD) e os queratinócitos da epiderme são ativados e começam a liberar mediadores inflamatórios - interleucinas (IL) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α). Devido a isso, a proteína SLC9A3R1 presente nessas células epiteliais é reconhecida pelos linfócitos T, os quais, após apresentação antigênica pelas CD, se diferenciam em Th17 e começam a secretar IL-17 e IL-22, as quais estimulam a hiperproliferação crônica dos queratinócitos, gerando o acúmulo dessas células em placas.

Dessa forma, a doença possui muitas manifestações clínicas, como (1) a psoríase vulgar, que é a mais comum e se expressa em forma de placas; (2) a psoríase gutata, em que as lesões se assemelham a “gotas” e surgem de forma aguda após infecções; (3) a eritrodérmica, que acomete mais de 90% da superfície corporal com inflamação e eritemas; (4) a psoríase invertida, a qual se manifesta sem escamações e de forma mais úmida, em áreas de atrito como joelhos e cotovelos; (5) a palmo-plantar, que se restringe à área das mãos com acometimento por placas que divergem de delgadas a espessas; e (6) a psoríase ungueal, que se manifesta nas unhas por pequenas depressões (Oliveira *et al.*, 2024; Pimentel *et al.*, 2022).

Nesse sentido, o tratamento para a doença envolve a avaliação da extensão da psoríase, por meio de um instrumento chamado *Psoriasis Area and Severity Index* (PASI), e a história clínica do paciente. Por um lado, existem tratamentos convencionais para a psoríase, como medicamentos tópicos, sistêmicos e imunobiológicos, os quais possuem alguns efeitos negativos, como dificuldade de aplicação, frequência de dosagem sistêmica e alto custo, respectivamente. Por outro lado, a fototerapia, que utiliza o efeito imunossupressor, anti-inflamatório e antiproliferativo da radiação ultravioleta, é uma opção segura e eficaz para tratar a psoríase, sendo uma alternativa ou um complemento às outras terapêuticas, sem oferecer tantos efeitos adversos (Luquetti *et al.*, 2024; Barros *et al.*, 2021; Jacquiminut, Azevedo e Amazonas, 2021).

Portanto, ao ponderar que a fototerapia como tratamento para a psoríase pode ser menos invasiva e oferecer efeitos colaterais mínimos, é necessário avaliar sua eficácia no manejo das lesões psoriáticas para justificar seu uso. Desse modo, esse estudo objetivou avaliar a eficácia da fototerapia no tratamento das lesões teciduais da psoríase em comparação aos tratamentos medicamentosos convencionais, visando identificar os benefícios e as limitações dessa terapêutica.

2. Metodologia

O presente estudo consiste de uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão.

Na etapa inicial, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para *Patient, Intervention, Comparison e Outcome*). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Em pacientes com psoríase, a fototerapia é mais eficaz na redução das lesões teciduais quando comparada a tratamentos farmacológicos convencionais?” Nela, observa-se o P: Pacientes com psoríase; I: Fototerapia; C: Tratamento convencional; O: Redução das lesões teciduais.

Para responder a esta pergunta, foi realizada busca de artigos envolvendo o desfecho pretendido utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde, desenvolvido a partir do *Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine*, que permite o uso da terminologia comum em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados, em português e inglês, foram: “psoríase”, “tratamento”, “tratamento farmacológico”, “fototerapia”, “terapia UV”, “eficácia”. Para o cruzamento das palavras chaves foram utilizados os operadores booleanos “and” e “or”.

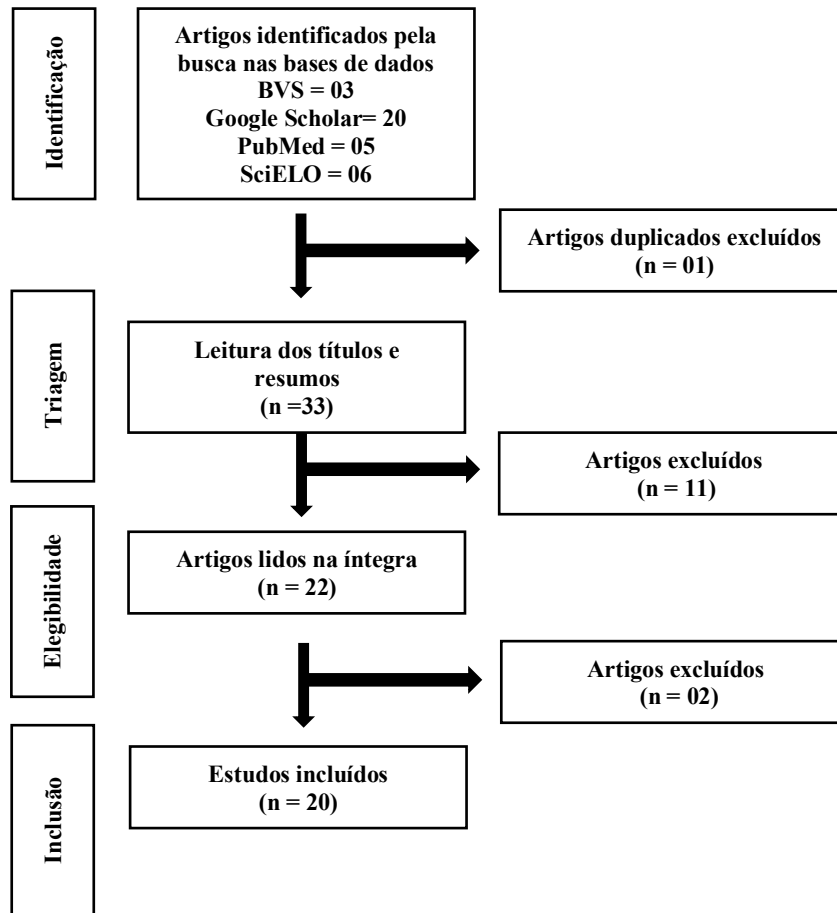
Realizou-se um levantamento bibliográfico por meio de buscas eletrônicas nas seguintes bases de dados: *Google Scholar*; Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientif Eletronic Library Online (SciELO)*, *National Library of Medicine (PubMed)*.

A busca foi realizada nos meses de Setembro e Outubro de 2024. Como critérios de inclusão, limitou-se a artigos escritos em todos os idiomas publicados nos últimos 5 anos (2020 a 2024), que abordassem o tema pesquisado e que estivessem disponíveis eletronicamente em seu formato integral; foram excluídos os artigos em que o título e resumo não estivessem relacionados ao tema de pesquisa e pesquisas que não tiveram metodologia bem clara.

Após a etapa de levantamento das publicações, foram encontrados 33 artigos, dos quais realizou-se a leitura do título e resumo das publicações considerando o critério de inclusão e exclusão definidos. Nesta etapa, foram excluídos do trabalho 11 artigos. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra das publicações, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que dois artigos não foram utilizados devido aos critérios de exclusão. Foram selecionados 20 artigos para análise final e construção da revisão.

Posteriormente à seleção dos artigos, realizou-se um fichamento das obras selecionadas a fim de selecionar a coleta e análise dos dados. Os dados coletados foram disponibilizados em um quadro, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo desse método.

A Figura 1 demonstra o processo de seleção dos artigos por meio das palavras-chaves de busca e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão citados na metodologia. O fluxograma leva em consideração os critérios elencados pela estratégia PRISMA (Page *et al.*, 2021).

Figura 1 - Fluxograma da busca e inclusão dos artigos

Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA). Page *et al.*, (2021).

3. Resultados

A Tabela 1 apresenta os artigos que foram selecionados na presente revisão de literatura, contendo informações relevantes sobre os mesmos, como autores do estudo, o ano de publicação, o título e os achados principais.

Tabela 1 - Eficácia da fototerapia, comparada aos tratamentos medicamentosos, no tratamento da psoríase, encontrada nas publicações entre os anos de 2020 e 2024.

Autores e ano	Título	Achados Principais
Luquetti <i>et al.</i> , 2024.	Psoríase crônica em adultos: controle e tratamento	A combinação de métodos terapêuticos mostrou-se necessária, como utilizar terapia tópica como adjuvante durante o tratamento sistêmico ou por fototerapia. Ademais, uma decorrência da fototerapia é a necessidade de ir a clínicas especializadas, sendo sua realização domiciliar mais morosa.

- Pereira e Silva, 2024. Tratamentos sistêmicos de Psoríase e a comparação do perfil de eficácia: uma revisão da literatura. A fototerapia e os medicamentos sistêmicos convencionais são de segunda linha e devem ser utilizados quando não há resposta dos tratamentos tópicos.
- Wu *et al.*, 2024. Comparative effectiveness of combined biologic agents versus standard therapies in the treatment of plaque psoriasis: a retrospective analysis. O estudo comparou um grupo controle que recebeu tratamento padrão para psoríase em placas (corticosteroides tópicos e fototerapia) com um grupo que recebeu um protocolo de agentes biológicos combinados. O segundo grupo obteve melhor desfecho, com resolução das lesões mais rápida, além de redução nos escores PASI, sem obter reações adversas.
- Betancourt, Fonseca e Moreia, 2023. Comorbilidades na psoríase: revisão bibliográfica. O tratamento não farmacológico pode ser utilizado como alternativo ou adjuvante, pois melhora o aspecto e textura da pele e permite o uso de doses mais baixas de fármacos, visto que, a longo prazo, o tratamento convencional pode gerar atrofia do tecido cutâneo e supressão adrenal.
- Calsoni, 2023. Eficácia da fototerapia com UVB-NB na psoríase moderada a grave. O método UVB-NB regula a inflamação, atenua as placas da psoríase moderada a grave, e obtém maior eficácia do que as terapias tópicos ou sistêmicas em casos de alta carga de doenças dermatológicas. Além disso, quando utilizado em associação a outros tratamentos acelera o clareamento das lesões psoriáticas.
- Lee e Kim, 2023. Challenges and Future Trends in the Treatment of Psoriasis. Em casos brandos o excimer light pode ser utilizado para tratar placas de psoríase localizadas, com baixo potencial carcinogênico. Enquanto na psoríase moderada-grave o UVB-NB é o mais recomendado por sua melhor eficácia, tempo de remissão, redução de eritemas e menor potencial carcinogênico, quando comparado ao PUVA.

Pascoal <i>et al.</i> , 2023.	Psoríase: etiopatogênicos, diagnósticos e terapêuticas	aspectos métodos e condutas	A fototerapia é segura na gestação, na amamentação e possui boa resposta em crianças. Seu uso atrasa em até um ano o início das drogas sistêmicas, sendo o método mais indicado, UVB de faixa estreita. Pode ser utilizada em combinação (UVB ou PUVA) com os sistêmicos: acitretina, ciclosporina, metotrexato e ustekinumabe (biológico). E apenas UVB com: etanercepte (sistêmico) e coaltar (tópico).
Brozyna <i>et al.</i> , 2022.	Vitamin D signaling in psoriasis: pathogenesis and therapy	in	Derivados da vitamina D podem melhorar a eficácia do método de fototerapia UVB sem gerar efeitos adversos.
Fatás-Lalana <i>et al.</i> , 2022.	Impact of comorbidities of patients with psoriasis on phototherapy responses	of	A fototerapia utilizada em casos moderado-grave mostrou melhores resultados em mulheres. O UVB-NB é o melhor método, mas as comorbidades como hipertensão, diabetes, doenças vasculares e do fígado predispueram à falha no tratamento.
Morita <i>et al.</i> , 2022.	Efficacy and safety of apremilast and phototherapy versus phototherapy only in psoriasis vulgaris	in	A fototerapia foi insuficiente enquanto monoterapia, em pacientes com extensa superfície corporal acometida pela psoríase, entretanto, ao administrar o apremilast concomitante, houve melhores resultados.
Li <i>et al.</i> , 2022.	Assessment of efficacy and safety of UV-based therapy for psoriasis: a network meta-analysis of randomized controlled trials	of	Os métodos PUVA e UVB quando combinados com derivados de cálcio/vitamina D são tratamentos seguros e eficazes, podendo ser considerados como primeira linha para casos moderados a graves.
Thatiparth <i>et al.</i> , 2022.	Risk of skin cancer with phototherapy in moderate-to-severe psoriasis: An updated systematic review.	in	A maioria dos estudos analisados não demonstrou o aumento do risco oncogênico cutâneo devido a fototerapia, mas os riscos devem ser considerados.

Arora, Das e Arora, 2021.	Systematic Review and Recommendations to Combine Newer Therapies With Conventional Therapy in Psoriatic Disease.	A combinação de UVB-NB com bloqueadores de TNF α deve se restringir a 24 semanas, para obter uma resposta rápida e sem complicações. No caso do uso de ustekinumab com baixa resposta, é seguro combinar com o UVB-NB. Por fim, a combinação UVB-NB com metotrexato é mais rápida na melhora das lesões, mas após atingir o PASI 75 deve-se descontinuar uma das terapias.
Barros <i>et al.</i> , 2021.	Fototerapia	A fototerapia é segura e eficaz, sendo indicada quando há a ineficiência de medicamentos tópicos ou em casos de psoríase extensa, além disso, é a única opção em casos graves com contraindicação aos tratamentos sistêmicos. O método UVB-NB é o mais indicado para gestantes, mas deve ser utilizado com cautela em crianças. Ademais, a PUVA é indicada para psoríase em placas estável.
França <i>et al.</i> , 2021.	Caracterização da psoríase e seu tratamento: uma revisão narrativa	A terapia UV melhora na reparação tecidual e muscular porque aumenta a microcirculação superficial e diminui a dor e a inflamação. Possui indicação quando há grandes áreas de lesão e ineficiência do tratamento tópico, sendo contraindicada em casos de fotossensibilidade, albinismo e histórico de câncer de pele.
Jacquiminut, Azevedo e Amazonas, 2021.	Terapia biológica no tratamento da psoríase moderada a grave	Os produtos biológicos apresentaram maior eficácia em comparação aos medicamentos sistêmicos ou à fototerapia no tratamento da psoríase moderada-grave.
Armstrong e Read, 2020.	Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review.	Desde o início da terapia com imunobiológicos a utilização da fototerapia para casos de psoríase moderado-grave diminuiu.
Baka <i>et al.</i> , 2020.	Perfil Epidemiológico dos Pacientes em Tratamento na Unidade de Fototerapia do Serviço Dermatologia de um Hospital Universitário.	Embora o acesso ao centro de fototerapia, a disponibilidade de tempo e a condição social constituam fatores limitantes, o grau de satisfação - 90% - e a socialização forneceram motivação para os pacientes continuarem o tratamento.

Castro <i>et al.</i> , 2020.	A importância do ultravioleta no vitiligo e na psoríase: uma revisão sistemática	Foi identificado que a modalidade de fototerapia UVB-NB é mais eficaz no tratamento da psoríase em placas quando comparada à PUVA, que possui mais efeitos adversos. Entretanto, a junção dos dois métodos resulta em uma limpeza de pele mais rápida. Além disso, a UVB quando realizada no ambiente doméstico, também se mostrou efetiva.
Rodrigues <i>et al.</i> , 2020.	Estresse e psoríase: novas abordagens no tratamento	Em casos mais graves da psoríase, quando se utiliza associação dos tópicos: corticosteroides e análogos de vitamina D, há otimização da fototerapia.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

4. Discussão

A psoríase é a doença para a qual mais se utiliza a fototerapia enquanto método de tratamento, sendo este, um procedimento válido e eficaz. Nesse sentido, o seu uso possibilita a reparação tecidual, o aumento da microcirculação superficial, a diminuição da dor e da inflamação, a recuperação muscular e pode atrasar em até um ano o uso dos medicamentos sistêmicos. Além disso, sua utilização é segura na gestação e na amamentação, e também apresenta um bom resultado em crianças. Desse modo, sua indicação ocorre nos casos em que os tratamentos tópicos não se mostram eficazes ou quando a psoríase acomete indivíduos que possuem contraindicações a tratamentos sistêmicos (Pascoal *et al.*, 2023; Barros *et al.*, 2021; França *et al.*, 2021).

Somado a isso, Betancourt; Fonseca e Moreia (2023) evidenciam que o tratamento não convencional, não só atua enquanto um método alternativo aos farmacológicos, como também pode ser um bom adjuvante a esses medicamentos, pois proporciona uma melhora do aspecto e da textura da pele.

4.1 Tipos de fototerapia

A fototerapia abrange alguns tipos que foram mais observados durante esta revisão. O primeiro é o PUVA, método que utiliza a radiação UVA adjuntamente à psoralenos (substâncias fotossensibilizantes) e que pode ser utilizado de forma sistêmica ou tópica, tendo como melhor indicação o tratamento para psoríase em placas, estável. O segundo, é a radiação UVB, que se divide em UVB de banda larga, que está em desuso, e em UVB-NB (Banda Estreita), que é o mais eficaz no tratamento da psoríase em geral, por ter menos efeitos adversos. Por fim, há o Excimer light, que é um subtipo do UVB-NB com laser mais direcionado, o que permite o tratamento em locais de difícil acesso, como o couro cabeludo, as palmas das mãos (psoríase palmo-plantar) e a planta dos pés (Barros *et al.*, 2021).

Nesse contexto, Castro *et al.*, (2020) salientam que, dentre estes métodos, o UVB e o PUVA são eficazes no tratamento da psoríase, porque atuam de modo direto nos cromóforos, que são as moléculas que atuam absorvendo luz nos tecidos. Ademais, constata-se que quando esses métodos são aliados, promovem uma limpeza mais efetiva das lesões de pele da psoríase. Entretanto, a PUVA é menos indicada

nos tratamentos, por seus efeitos adversos aos pacientes, sendo mais restritiva quanto à aplicabilidade e pela demanda da utilização prévia de psoralenos.

4.2 Estratégias terapêuticas por gravidade

Em casos leves de psoríase, a primeira opção de tratamento, por ser considerada mais segura, devem ser as medicações tópicas. Entretanto, há casos em que esse método não proporciona melhora, sendo assim, os medicamentos sistêmicos e a fototerapia podem ser utilizados como segunda linha de tratamento. Além disso, as pomadas de corticosteroides e os análogos de vitamina D, utilizados no tratamento tópico, otimizam a fototerapia em casos mais graves. Por fim, para tratar casos brandos e localizados de psoríase em placas, o excimer light é uma das técnicas recomendadas (Pereira e Silva, 2024; Lee e Kim, 2023; Brozyna *et al.*, 2022; Rodrigues *et al.*, 2020).

Por outro lado, no tratamento dos casos de psoríase moderada a grave, a terapia biológica é a que possui a maior eficácia, quando comparada aos tratamentos sistêmicos e à fototerapia, devido à sua especificidade por conter anticorpos monoclonais. Nessa perspectiva, a utilização da fototerapia no tratamento desses casos diminuiu em decorrência do uso dos produtos biológicos, pois estes promovem maior controle e estabilidade da doença (Jacquiminut; Azevedo e Amazonas, 2021; Armstrong e Read, 2020). Tal achado corrobora com o estudo de Wu *et al.*, (2024) que, ao comparar o tratamento padrão para psoríase em placas moderada-grave com um protocolo de agentes biológicos combinados, demonstrou que o segundo método é mais rápido em resolver as lesões e reduzir os escores PASI, além de não obter reações adversas.

Ao analisar a aplicabilidade da fototerapia nos casos moderado a grave, a melhor indicação é o método UVB-NB, por regular a inflamação, reduzir eritemas, melhorar o tempo de remissão e ter menor potencial carcinogênico. Esse método possui maior eficácia do que as terapias tópicas ou sistêmicas em casos de alta carga de doenças dermatológicas, porém, as comorbidades como hipertensão, diabetes, doenças vasculares e do fígado podem predispor à falha no tratamento. Além disso, não deve ser utilizado como monoterapia, por ser insuficiente, mas em associação com outros medicamentos, visto que, acelera o clareamento das lesões psoriáticas. (Calsoni, 2023; Lee e Kim, 2023; Fatás-Lalana *et al.*, 2022; Morita *et al.*, 2022).

Nesse contexto, a combinação de UVB-NB pode ser feita com bloqueadores de TNF α , (desde que por um curto período de tempo, para reduzir o PASI, sem gerar efeitos adversos), com ustekinumab (ao obter baixa resposta em monoterapia) e com metotrexato (para uma rápida melhora das lesões). Ademais, a combinação dos métodos PUVA e UVB com derivados de cálcio/vitamina D podem ser considerados enquanto primeira linha para casos moderados a graves. Por último, eles também podem ser combinados com medicamentos sistêmicos como acitretina, ciclosporina, metotrexato e com o biológico, ustequinumabe (Pascoal *et al.*, 2023; Li *et al.*, 2022; Arora, Das e Arora, 2021).

4.3 Contraindicações e fatores limitantes

A fototerapia é contraindicada em pacientes com fotossensibilidade, albinismo, histórico de melanoma ou outros tipos de câncer (França *et al.*, 2021). No entanto, apesar de existirem evidências que associam essa terapêutica a um potencial risco de câncer de pele, os estudos analisados na revisão sistemática de Thatiparth *et al.*, (2022) não sustentam essa associação.

Ademais, alguns fatores são limitantes à adesão da fototerapia, como a necessidade de ir frequentemente a clínicas especializadas - para um tratamento satisfatório -, a disponibilidade de tempo e a condição social do paciente. Entretanto, o grau de motivação com o tratamento, quando positivo, pode atuar como fator de incentivo ao uso do método (Luquetti *et al.*, 2024; Baka *et al.*, 2020).

5. Conclusão

Os resultados desta revisão de literatura indicam que a fototerapia possui indicações para o tratamento das lesões teciduais da psoríase, mas não é mais eficaz do que os métodos convencionais, pois para garantir a eficácia do tratamento e para justificar o uso correto dessa terapêutica, deve-se avaliar o grau da psoríase.

Sendo assim, a fototerapia, especialmente o método UVB-NB, atua como um bom adjuvante tanto em casos leves como em moderados a graves, pois regula a inflamação, reduz eritemas, melhora o tempo de remissão e tem um menor potencial carcinogênico. Entretanto, a utilização de medicamentos tópicos prevalece como primeira linha no tratamento das lesões brandas, e a terapia biológica como a mais eficaz no cuidado dos acometimentos graves.

Somado a isso, as contraindicações desse método se restringem a pacientes fotossensíveis, com albinismo e histórico de câncer de pele. Além disso, a visita frequente a centros especializados, a disponibilidade de tempo e a condição social do paciente são fatores limitantes dessa terapêutica.

Portanto, esse estudo pode contribuir positivamente para a delimitação da eficácia da fototerapia no tratamento da psoríase, servindo como base para futuras pesquisas que possam aprofundar e expandir o entendimento sobre o tema.

Referências

ARMSTRONG, A. W.; READ, C. Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. **JAMA**, v. 323, n. 19, p. 1945–1960, 2020.

ARORA, S.; DAS, P.; ARORA, G. Systematic Review and Recommendations to Combine Newer Therapies With Conventional Therapy in Psoriatic Disease. **Frontiers in Medicine**, v. 8, p. 696597, 2021.

BAKA, J. L. C. e S. *et al.* Perfil Epidemiológico dos Pacientes em Tratamento na Unidade de Fototerapia do Serviço Dermatologia de um Hospital Universitário. **Rev Soc Port Dermatol Venereol**, Lisboa, v. 78, n. 3, p. 19-23, 2020.

BARROS, N. de M. *et al.* Fototerapia. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 96, n. 4, p. 397-407, 2021.

BETANCOURT, O. S. M.; FONSECA, A. P. G.; MOREIA, Z. R. da S. B. Comorbilidades na psoríase: revisão bibliográfica. **Revista foco**, v. 16, n. 8, p. e2754-e2754, 2023.

BROZYNA, A. A. *et al.* Vitamin D signaling in psoriasis: pathogenesis and therapy. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 15, p. 8575, 2022.

CALSONI, M. M. Eficácia da fototerapia com UVB-NB na psoríase moderada a grave. **BWS Journal** (Descontinuada), v. 6, p. 1-8, 2023.

CASTELANI, D.; DIAS, D. L. A influência do stress na psoríase: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 3159-3167, 2024.

CASTILHO, A. C. da S.; LOPES, C. de O. P.; SALLES, B. C. C. Fisiopatologia da psoríase e seus aspectos imunológicos: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e256101119346-e256101119346, 2021.

CASTRO, G. S. G. de *et al.* A importância do ultravioleta no vitiligo e na psoríase: uma revisão sistemática. **Life Style**, v. 7, n. 1, p. 69-76, 2020.

FATÁS-LALANA, B. *et al.* Impact of comorbidities of patients with psoriasis on phototherapy responses. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 17, p. 9508, 2022.

FRANÇA, M. L. de O. *et al.* Caracterização da psoríase e seu tratamento: uma revisão narrativa. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v. 16, p. 1-13, 2021.

JACQUIMINUT, C. F.; AZEVEDO, G. M.; AMAZONAS, L. de L. Terapia biológica no tratamento da psoríase moderada a grave: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 109388-109401, 2021.

LEE, H. J.; KIM, M. Challenges and Future Trends in the Treatment of Psoriasis. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 17, p. 13313, 2023.

LI, Y. *et al.* Assessment of efficacy and safety of UV-based therapy for psoriasis: a network meta-analysis of randomized controlled trials. **Annals of Medicine**, v. 54, n. 1, p. 159-169, 2022.

LUQUETTI, C. M. *et al.* Psoríase crônica em adultos: controle e tratamento. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 1382-1391, 2024.

MORITA, A. *et al.* Efficacy and safety of apremilast and phototherapy versus phototherapy only in psoriasis vulgaris. **The Journal of Dermatology**, v. 49, n. 12, p. 1211-1220, 2022.

OLIVEIRA, R. S. de *et al.* Psoríase: muito além da pele - o impacto sistêmico e psicológico no paciente com a doença imunológica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 9, p. 1051-1062, 2024.

PAGE, M. J. *et al.* PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, 2021.

PASCOAL, G. N. *et al.* Psoríase: aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e condutas terapêuticas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 13189-13206, 2023.

PEREIRA, F. C. G.; DA SILVA, T. M. B. Tratamentos sistêmicos de Psoríase e a comparação do perfil de eficácia: uma revisão da literatura. **COGNITIONIS Scientific Journal**, v. 7, n. 2, p. e470-e470, 2024.

PIMENTEL, J. P. *et al.* Uma abordagem geral da Psoríase: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 20, p. e11125, 4 nov. 2022.



RODRIGUES, J. M. C. *et al.* Estresse e psoríase: novas abordagens no tratamento. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 12, p. e4638-e4638, 2020.

THATIPARTHI, A. *et al.* Risk of skin cancer with phototherapy in moderate-to-severe psoriasis: An updated systematic review. **The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology**, v. 15, n. 6, p. 68, 2022.

WU, B. *et al.* Comparative effectiveness of combined biologic agents versus standard therapies in the treatment of plaque psoriasis: a retrospective analysis. **Frontiers in Medicine**, v. 11, p. 1451069, 2024.