

PERFIL E COMPROMETIMENTO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE PSORÍASE

PROFILE AND IMPAIRMENT OF THE QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH PSORIASIS

QUALIDADE DE VIDA E PSORÍASE

Beatriz Z. De Noni¹, Marina C. Barreiros¹, Sergio E. Sasso²

*Todos os autores declaram que o segundo autor teve igual contribuição na escrita do artigo e desenvolvimento da pesquisa

Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av. Universitária, 1105 -
Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC

¹Acadêmicas do curso de medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

²Sergio E. Sasso - Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av.
Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC

ses@unesc.net

Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento específico de agências de fomento públicas, privadas ou sem fins lucrativos.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A psoríase é uma doença inflamatória crônica, imunomediada e recorrente, que afeta a pele e as articulações. Sua distribuição é universal, com prevalência de 1,3% na população brasileira adulta. Raramente apresenta ameaça à vida; contudo, traz prejuízos à qualidade de vida da maioria dos portadores. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida e o perfil dos pacientes portadores de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

MÉTODOS: Estudo observacional descritivo com coleta de dados primários a partir do questionário Psoriasis Disability Index (PDI) e de um questionário sociodemográfico e clínico, aplicados nos pacientes portadores de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, no período de setembro a novembro de 2020. **RESULTADOS:** Cinco pacientes participaram deste estudo. As variáveis diretamente relacionadas com incapacidade foram sexo, idade, superfície e região corporal acometida pela doença, além da renda. Os achados em relação ao sexo, regiões acometidas, tipo de psoríase e presença de comorbidades são consistentes com a epidemiologia da doença. **CONCLUSÕES:** Como a psoríase tem um grande impacto na qualidade de vida de seus portadores, a melhora do bem-estar dos pacientes deve ser um objetivo importante a ser considerado pelos clínicos na condução e tratamento da enfermidade.

Descritores: Dermatologia; dermatose inflamatória crônica; bem-estar

ABSTRACT

INTRODUCTION: Psoriasis is a chronic, immune-mediated, recurrent inflammatory disease that affects the skin and joints. Its distribution is universal, with a prevalence of 1.3% in the adult Brazilian population. It rarely presents a threat to life, however, it harms the lives of most patients. This study aimed to evaluate the quality of life and the profile of patients with psoriasis treated at the Dermatology Outpatient Clinic of the Integrated Clinics of the Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. **METHODS:** Descriptive observational study with primary data collection from the Psoriasis Disability Index (PDI) questionnaire and a sociodemographic and clinical questionnaire, applied to patients with psoriasis treated at the Dermatology Outpatient Clinic of the Integrated Clinics of the Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, from September to November 2020. **RESULTS:** Five patients participated in this study. The variables directly related to disability were sex, age, surface area and body region affected by the disease, in addition to income. The findings regarding gender, affected regions, type of psoriasis and presence of comorbidities are consistent with the epidemiology of the disease. **CONCLUSIONS:** As psoriasis has a great impact on the quality of life of its patients, improving the well-being of patients should be an important objective to be considered by physicians in the management and treatment of the disease.

Keywords: Dermatology; chronic inflammatory dermatosis; welfare;

INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e das articulações, imunomediada, de base genética, com grande polimorfismo de expressão clínica e que pode ocorrer em qualquer idade, com picos de incidência na segunda e na quinta décadas de vida¹. Crônica e incapacitante, a psoríase afeta significativamente a qualidade de vida relacionada à saúde, que é uma avaliação de como a saúde afeta as dimensões da vida, com foco no funcionamento físico, social, psicológico e cognitivo². Além de ter risco aumentado de doença cardiovascular, os pacientes com psoríase são mais propensos a ficarem deprimidos, ansiosos e ter ideação suicida quando comparados à população geral³. A associação entre psoríase e sofrimento psicológico é bem estabelecida⁴.

O envolvimento de áreas da pele que são difíceis de esconder causa efeito negativo na aparência, provavelmente potencializa a estigmatização e conduz os pacientes a sofrimento psicológico⁴. Alterações cutâneas visíveis podem causar aversão ou até medo de contágio nas pessoas e, geralmente, afetam significativamente os aspectos social, ocupacional, sexual e financeiro da

vida de um paciente⁵. A natureza crônica e recorrente da doença requer tratamento ao longo da vida, o que leva a um significativo fardo econômico para os pacientes e para o sistema de saúde⁶. Como uma doença crônica e complexa associada com significativa morbidade, o tratamento efetivo da psoríase requer a consideração dos sintomas físicos e de assuntos menos tangíveis, como os efeitos da doença na qualidade de vida dos pacientes⁷.

Uma compreensão da qualidade de vida relacionada à saúde na psoríase e sua relação com a severidade da doença é importante no estabelecimento de melhores abordagens no tratamento e cuidado dos pacientes com essas condições⁸. As avaliações da qualidade de vida permitem que os clínicos determinem o impacto da psoríase além da carga física⁹.

Portanto, analisar o impacto da doença nas atividades diárias e relacionamentos e avaliar a qualidade de vida dos pacientes psoriásicos é essencial para o redirecionamento ao tratamento adequado, visando melhorar o bem-estar dos indivíduos portadores da doença. Desse modo, o presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida e perfil dos pacientes portadores de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, no período de setembro a novembro de 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional descritivo, com coleta de dados primários a partir do questionário Psoriasis Disability Index (PDI) e de um questionário sociodemográfico e clínico. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi aplicado o questionário PDI e o questionário elaborado pelos pesquisadores nos pacientes portadores de psoríase no Ambulatório de Dermatologia.

O questionário Psoriasis Disability Index (PDI) consta de 15 itens relacionados ao impacto da psoríase em quatro domínios: as atividades diárias; a atividade de trabalho ou escolar; o lazer e o relacionamento pessoal. O questionário é auto avaliativo e o paciente deve levar em consideração as últimas quatro semanas imediatamente anteriores à aplicação do mesmo. O

questionário elaborado pelos pesquisadores é constituído de perguntas relacionadas às variáveis sociodemográficas e variáveis específicas da doença.

Os dados coletados foram organizados e analisados no software IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21.0. Foi feita análise descritiva das variáveis estudadas, relatando a frequência absoluta das variáveis qualitativas e média e o desvio padrão da idade.

As análises inferenciais foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e um intervalo de confiança de 95%. A investigação da distribuição da idade quanto à normalidade foi realizada por meio da aplicação do teste de Shapiro-Wilk.

Essa pesquisa foi realizada somente depois da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos (CEP) sob número 4.242.493.

RESULTADOS

Cinco pacientes participaram deste estudo.

Dos cinco pacientes analisados, três eram do sexo feminino e dois eram do sexo masculino. A média de idade dos pacientes foi de $40,60 \pm 14,84$ anos. Quatro pacientes declararam renda mensal média de dois a três salários-mínimos, enquanto um declarou ter renda mensal menor que dois salários-mínimos. Apenas um paciente declarou ensino superior completo; dois, ensino fundamental completo; um, ensino superior incompleto e, um, ensino médio completo.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos casos de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, no período de setembro a dezembro de 2020 (n = 5).

	n
	n = 5
Idade (anos)	40,60 ± 14,84
Sexo	
Feminino	3
Masculino	2
Escolaridade	
Ensino Superior Completo	1
Ensino Superior Incompleto	1
Ensino Fundamental Completo	2
Ensino Médio Completo	1
Renda*	
Entre 2-3 salários-mínimos	4
< 2 salários-mínimos	1

*Número de salários-mínimos vigentes no Brasil no ano de 2021.
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Em relação ao grau de extensão da doença, quatro dos cinco pacientes apresentavam >10% da superfície corporal acometida, enquanto um possuía <10%.

No tocante à região acometida pela doença, todos os pacientes apresentaram acometimento da pele comum; dois pacientes relataram acometimento de palmas e/ou plantas, e três apresentaram acometimento do couro cabeludo. As formas ungueal, facial e genital estavam presentes, cada uma delas, em um paciente diferente.

Quanto ao tempo de doença, dos cinco pacientes, dois apresentavam a doença há mais de cinco anos; dois tinham a doença entre 1 e 5 anos; e um tinha a doença há menos de um ano. Em relação ao tratamento, três realizavam tratamento tópico e sistêmico; um realizava apenas tratamento tópico; e um não realizava tratamento.

Com referência ao tipo de psoríase apresentada pelos pacientes, três apresentavam a forma vulgar; dois, a forma artropática; e, um, a forma eritrodérmica. Um paciente apresentou mais de uma forma de psoríase concomitantes (vulgar e artropática). Nenhum paciente apresentou psoríase dos tipos gutata, invertida ou pustulosa.

Quatro entre cinco pacientes apresentavam comorbidades associadas à doença, sendo que as comorbidades mais comumente relacionadas com a psoríase foram hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes melito. Contrariamente, gota, asma, doença do refluxo gastroesofágico e depressão foram comorbidades menos associadas à psoríase. Metade dos pacientes que apresentaram comorbidades associadas referiu que o surgimento das comorbidades se deu após o aparecimento da psoríase.

No que diz respeito ao índice de incapacidade causado pela psoríase, dois pacientes apresentaram muita incapacidade; dois pacientes tiveram incapacidade moderada; e um paciente não apresentou incapacidade. Três dos quatro pacientes que apresentaram algum comprometimento da qualidade de vida eram do sexo feminino.

Tabela 2. Casos de psoríase atendidos no Ambulatório de Dermatologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, no período de setembro a dezembro de 2020 (n = 5).

	n
Extensão da doença (%)	
< 10%	1
> 10%	4
Forma da doença	
Vulgar	3
Artropática	2
Eritrodérmica	1
Região acometida pela doença	
Pele comum	5
Couro cabeludo	3
Palmas/plantas	2
Unhas	1
Genital	1
Face	1
Tempo de doença (anos)	
< 1 ano	1
Entre 1-5 anos	2
> 5 anos	2
Realização de tratamento	
Sim	4
Não	1
Tipo de tratamento realizado	
Tópico	1
Tópico e Sistêmico	3
Comorbidades associadas	
HAS	3
Dislipidemia	3
DM	2
GOTA	1
Asma	1
DRGE	1
Depressão	1
Índice de incapacidade	
Nenhuma	1
Moderada	2
Muita	2

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; DRGE: Doença do Refluxo Gastroesofágico;

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Três dentre quatro pacientes com incapacidade tinham idade maior que 45 anos.

Dos pacientes com muita incapacidade causada pela psoríase, um possuía a forma eritrodérmica; e o outro, a forma vulgar com envolvimento da área genital. Ambos apresentavam acometimento do couro cabeludo e de palmas/plantas.

Um dos pacientes que apresentaram maior índice de incapacidade causado pela psoríase também sofria de transtorno depressivo maior (CID-10 F32), tendo este surgido após a psoríase.

O paciente que apresentou menor índice de incapacidade causado pela psoríase (nenhuma incapacidade) apresentava <10% da superfície corporal afetada pela doença.

O paciente que apresentou nenhuma incapacidade causada pela doença realizava tratamento tópico e sistêmico, entre os dois que apresentaram incapacidade moderada, um realizava tratamento tópico e sistêmico e o outro apenas tópico. Um paciente com muita incapacidade realizava tratamento tópico e sistêmico, e o outro não realizava nenhum tipo de tratamento.

DISCUSSÃO

Não foram observadas diferenças marcantes entre a quantidade de homens e mulheres acometidos pela psoríase neste estudo, acompanhando a epidemiologia da doença, em que ambos os sexos são igualmente acometidos¹.

A média de idade dos pacientes que participaram deste estudo foi de 40,60 ± 14,84 anos, achado semelhante ao encontrado no estudo realizado por Jung et al. (2018), em que a média de idade dos pacientes foi de 43,8 ± 9,9 anos¹⁰.

Todos os pacientes declararam renda mensal média igual ou menor a três salários-mínimos. Este achado proporciona informações aos sistemas públicos de saúde, para maior disponibilidade de opções de tratamentos gratuitos e assistência aos portadores de psoríase.

No presente estudo, a maior parte dos pacientes realizava tratamento tópico e apresentava mais de 10% da superfície corporal acometida pela doença, e esses achados foram compatíveis com estudo espanhol realizado em 2014 com 1022 pacientes¹¹.

O acometimento do couro cabeludo é observado em cerca de 50% dos pacientes afetados pela doença¹², fato observado nesta pesquisa, onde três dos cinco entrevistados relataram tal forma clínica da doença. Outra concordância do atual trabalho com a epidemiologia da enfermidade¹² foi o acometimento predominante da pele comum, relatado pelos cinco pacientes.

No estudo atual, três pacientes apresentavam a doença há menos de cinco anos, enquanto dois apresentavam há mais de cinco anos. Na pesquisa de SENDRASOA et al. (2020), realizada com 80 pacientes, a maior parte dos indivíduos (83%) afirmou tempo de doença menor que 5 anos¹³.

A maioria dos pacientes deste estudo apresentava psoríase do tipo vulgar, assim como em outros dois estudos, sendo este também o tipo da doença mais comumente observado na prática clínica^{11,13}.

Quatro entre cinco pacientes apresentaram comorbidades associadas à psoríase neste estudo, sendo que, as comorbidades mais observadas foram hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes melito.

Este resultado é compatível com o de estudo prévio que demonstrou que pacientes com psoríase têm 1,58 vezes mais chances de desenvolver hipertensão arterial sistêmica quando comparados à população em geral¹⁴. Embora a psoríase e a hipertensão tenham fatores de risco compartilhados como obesidade e tabagismo, existe associação independente das duas comorbidades. Vias compartilhadas, incluindo disfunção endotelial sistêmica, aumento do estresse oxidativo e alteração do sistema renina-angiotensina em pacientes com psoríase podem vincular a patogênese da psoríase ao desenvolvimento de hipertensão¹⁵.

No estudo realizado por MIAO et al. (2019), a prevalência de dislipidemia em pacientes com psoríase foi significativamente maior do que em indivíduos sem psoríase (RR 1,67), tendo sido associada de forma independente à psoríase¹⁶. A psoríase é uma doença inflamatória crônica caracterizada pelo aumento das células Th1 e Th17, e a inflamação sistêmica dos pacientes pode contribuir para o desenvolvimento de psoríase e distúrbio lipídico. Certas citocinas implicadas na psoríase, como a interleucina 1 (IL-1), IL-6 e TNF- α , também desempenham papéis importantes na desregulação e elevação dos lipídios séricos¹⁶.

Estudo realizado confirmou que pacientes com psoríase têm maior risco de diabetes mellitus, independentemente dos fatores de risco compartilhados¹⁷. Foi sugerido em uma metanálise que a psoríase está associada a aumento de 27% na incidência de diabetes¹⁸.

Encontrar uma associação definitiva entre essas doenças pode representar um papel importante no manejo de pacientes com psoríase.

A psoríase, assim como outras doenças cutâneas, exerce um importante efeito negativo na qualidade de vida dos pacientes portadores¹⁹, e este fato foi evidentemente apresentado no atual estudo, onde a maior parte dos participantes alegou incapacidade causada pela doença.

A implicação da psoríase no bem-estar foi observada com maior frequência no sexo feminino, assim como identificado em NAPOLITANO et al.²⁰. O estudo de Jung et al. (2018) concluiu que as mulheres são mais propensas a experimentarem sentimentos de vergonha e estresse relacionados a doença do que os homens¹⁰.

A relação encontrada entre o comprometimento da qualidade de vida e a idade dos pacientes diferiu de outros estudos. Neste trabalho, três dentre quatro pacientes com incapacidade tinham idade maior que 45 anos. Em duas pesquisas anteriores, a idade jovem foi significativamente associada com índices menores de qualidade de vida^{4,13}. Essa discrepância encontrada pode ser justificada pela média de idade ser relativamente alta neste estudo: $40,60 \pm 14,84$ anos.

Um dos pacientes com expressiva incapacidade apresentava psoríase eritrodérmica, o que pode estar relacionado à gravidade do quadro deste tipo de manifestação da doença.

Neste estudo um dos pacientes com maior nível de incapacidade causada pela psoríase apresentou também transtorno depressivo maior, estando em concordância com outros trabalhos, que demonstraram que o risco atribuível de depressão é maior em pacientes com psoríase, especialmente em pacientes com forma grave da doença^{21,22}. O referido paciente também foi o único a apresentar envolvimento genital da psoríase, fato consonante com o estudo de Yang et. Al (2018), que demonstrou que pacientes com psoríase genital apresentam mais sintomas depressivos e qualidade de vida significativamente diminuída em comparação a pacientes sem acometimento genital³. Ademais,

assim como a maioria dos pacientes com envolvimento genital na psoríase³, o paciente mencionado não realizava nenhum tipo de tratamento direcionado à doença.

Ambos os pacientes com maior índice de incapacidade causada pela psoríase tinham envolvimento das palmas e/ou plantas e couro cabeludo, duas áreas consideravelmente expostas. De acordo com Heydendael et al. (2004), as lesões psoriásicas localizadas em partes visíveis do corpo estão significativamente correlacionadas com aspectos da qualidade de vida, particularmente saúde mental²³. Ademais, a psoríase palmoplantar, por si só, tem um grande impacto na qualidade de vida dos pacientes. As fissuras e hiperqueratoses presentes na psoríase das palmas e plantas provocam dor, dificultando as atividades do dia a dia do paciente²⁴.

O acometimento da superfície corporal, neste estudo, foi relacionado com comprometimento de qualidade de vida. Nos quatro pacientes que demonstraram alguma incapacidade relacionada à doença, todos possuíam mais de 10% da superfície corporal acometida. Resultado semelhante foi obtido por Sendrasoa et al. (2020), onde os índices de qualidade de vida foram mais impactados quanto maior a superfície afetada pela doença¹³.

Neste trabalho, o único paciente que não realizava nenhum tipo de tratamento direcionado à psoríase apresentou um dos piores índices de qualidade de vida. Resultados de estudos anteriores confirmaram que a realização de tratamento é eficaz na melhoria da qualidade de vida, demonstrando associação consistente entre resposta clínica ao tratamento e aumento do bem-estar de pacientes psoriásicos^{25,26}.

Nesta pesquisa, todos os pacientes com alguma incapacidade possuíam renda menor que três salários-mínimos. Este achado pode ser justificado pela dificuldade de acesso aos tratamentos de custo elevado e atenção profissional especializada pelos indivíduos de classes sociais menos favorecidas.

Não foram estabelecidas associações entre incapacidade e escolaridade no presente estudo. Em contrapartida, no estudo de MILČIĆ et al. (2015), níveis educacionais mais altos foram associados com melhor qualidade de vida¹⁹.

CONCLUSÕES

A psoríase diminui a qualidade de vida dos pacientes. As variáveis diretamente relacionadas com incapacidade são: sexo, idade, renda, superfície e região corporal acometidas pela doença. A melhora do bem-estar dos pacientes deve ser um objetivo importante a ser considerado pelos clínicos na condução e tratamento da enfermidade. Estudos com amostras maiores devem ser realizados para melhor explorar as variáveis demográficas e clínicas, e sua relação com incapacidade. As limitações do presente estudo incluem curto período de coleta e amostra reduzida, sendo importante salientar que se trata de um trabalho com coleta de dados primários realizado durante a pandemia de COVID-19.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses relacionados com a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ¹SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. **Consenso Brasileiro de Psoríase 2012. Guias de Avaliação e tratamento Sociedade Brasileira de Dermatologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia; 2012.
- ²GONZALEZ, J. et al. Systematic Review of Health-Related Quality of Life in Adolescents with Psoriasis. **Dermatology**, v. 232, n. 5, p. 541–549, 2017.
- ³YANG, E. et al. The impact of genital psoriasis on quality of life: a systematic review. **Psoriasis: Targets and Therapy**, v. Volume 8, p. 41–47, ago. 2018.
- ⁴KWAN, Z. et al. Determinants of quality of life and psychological status in adults with psoriasis. **Archives of Dermatological Research**, v. 310, n. 5, p. 443–451, 2018.
- ⁵HREHORÓW, E. et al. Patients with psoriasis feel stigmatized. **Acta Dermato-Venereologica**, v. 92, n. 1, p. 67–72, 2012.
- ⁶DIBONAVENTURA, M. et al. The association between psoriasis and health-related quality of life. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 93, n. 2, p. 197–204, 2018.
- ⁷SVOBODA, S. A. et al. Treatment Goals in Psoriasis: Which Outcomes Matter Most? **American Journal of Clinical Dermatology**, n. 0123456789, 2020.
- ⁸DUVETORP, A. et al. Quality of life and contact with healthcare systems among patients with psoriasis and psoriatic arthritis: results from the NORdic PATient survey of Psoriasis and Psoriatic arthritis (NORPAPP). **Archives of Dermatological Research**, v. 0, n. 0, p. 0, 2019.
- ⁹ARMSTRONG, A. W. et al. Quality of Life and Work Productivity Impairment among Psoriasis Patients: Findings from the National Psoriasis Foundation Survey Data 2003-2011. **PLoS ONE**, v. 7, n. 12, p. 0–5, 2012.
- ¹⁰JUNG, S. et al. The association of socioeconomic and clinical characteristics with health-related quality of life in patients with psoriasis: A cross-sectional study. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 2018.
- ¹¹SANCHEZ-CARAZO, J. L.; LÓPEZ-ESTEBARANZ, J. L.; GUISADO, C. Comorbidities and health-related quality of life in Spanish patients with moderate to severe psoriasis: A cross-sectional study (Arizona study). **Journal of Dermatology**, v. 41, n. 8, p. 673–678, 2014.

¹²SCHÖN, M. P.; BOEHNCKE, W.-H. Psoriasis, Medical progress. **The New England Journal of Medicine**, p. 1899–1912, 2005.

¹³SENDRASOA, F. A. et al. Quality of life in patients with psoriasis seen in the Department of Dermatology, Antananarivo, Madagascar. **BioMed Research International**, v. 2020, 2020.

¹⁴ARMSTRONG, A. W.; HARSKAMP, C. T.; ARMSTRONG, E. J. The association between psoriasis and hypertension: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **Journal of Hypertension**, v. 31, n. 3, p. 433–443, 2013.

¹⁵DUAN, X. et al. A systematic review and meta-analysis of the association between psoriasis and hypertension with adjustment for covariates. **Medicine (United States)**, v. 99, n. 9, 2020.

¹⁶MIAO, C. et al. Obesity and dyslipidemia in patients with psoriasis. **Medicine (United States)**, v. 98, n. September, 2019.

¹⁷MAMIZADEH, M.; TARDEH, Z.; AZAMI, M. The association between psoriasis and diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. **Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews**, v. 13, n. 2, p. 1405–1412, 2019.

¹⁸ARMSTRONG, A. W.; HARSKAMP, C. T.; ARMSTRONG, E. J. Psoriasis and the risk of diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. **JAMA Dermatology**, v. 149, n. 1, p. 84–91, 2013.

¹⁹MILČIĆ, D. et al. Assessment of quality of life in patients with psoriasis: A study from Serbia. **International Journal of Dermatology**, v. 54, n. 5, p. 523–528, 2015.

²⁰NAPOLITANO, M. et al. Sex- and gender-associated clinical and psychosocial characteristics of patients with psoriasis. **Clinical and Experimental Dermatology**, p. 0–2, 2020.

²¹DOWLATSHAHI, E. A. et al. The prevalence and odds of depressive symptoms and clinical depression in psoriasis patients: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Investigative Dermatology**, v. 134, n. 6, p. 1542–1551, 2014.

²²KURD SK, TROXEL AB, C.-C. P.; JM., G. The Risk of Depression, Anxiety, and Suicidality in Patients With Psoriasis. **Arch Dermatol**, v. 146, n. 8, p. 891–895, 2010.

²³HEYDENDAEL, V. M. R. et al. The burden of psoriasis is not determined by disease severity only. **Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings**, v. 9, n. 2, p. 131–135, 2004.

²⁴ENGİN, B.; AŞKIN, Ö.; TÜZÜN, Y. Palmoplantar psoriasis. **Clinics in Dermatology**, v. 35, n. 1, p. 19–27, 2017.

²⁵PUIG, L. et al. Clear or almost clear skin improves the quality of life in patients with moderate-to-severe psoriasis: a systematic review and meta-analysis. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 31, n. 2, p. 213–220, 2017.

²⁶LEE, Y. W. et al. Impact of psoriasis on quality of life: Relationship between clinical response to therapy and change in health-related quality of life. **Annals of Dermatology**, v. 22, n. 4, p. 389–396, 2010.