



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

Giovana Viotto Cagnon

**Caracterização clínica e epidemiológica de
pacientes idosos com psoríase: um estudo
transversal.**

Dissertação apresentada à
Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio
de Mesquita Filho”, Câmpus de
Botucatu, para obtenção do título de
Mestre em Patologia.

Orientador(a): Prof. Dr. Hélio Amante Miot
Coorientador(a): Prof(a). Dr(a).

**Botucatu
2023**

Giovana Viotto Cagnon

Caracterização clínica e epidemiológica de
pacientes idosos com psoríase: um estudo
transversal.

Dissertação apresentada à
Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”,
Câmpus de Botucatu, para
obtenção do título de Mestre
em Patologia.

Orientador (a): Prof.Dr. Hélio Amante Miot.

Botucatu
2023

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Cagnon, Giovana Viotto.

Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes
idosos com psoríase : um estudo transversal / Giovana
Viotto Cagnon. - Botucatu, 2022

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de
Botucatu

Orientador: Helio Miot

Capes: 40101029

1. Idosos - Doenças. 2. Psoríase. 3. Imunossenescência.
4. Doenças crônicas. 5. Síndrome metabólica.

Palavras-chave: Doenças crônicas; Idoso;
Imunossenescência; Psoríase; Síndrome metabólica.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	5
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	6
RESUMO	7
ABSTRACT	8
1. REVISÃO DE LITERATURA	9
2. OBJETIVOS	16
OBJETIVO GERAL	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. MANUSCRITO	17
4. CONCLUSÃO	32
ANEXO 01 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PACIENTES COM PSORÍASE	33
ANEXO 02 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE MAIS PACIENTES.	34
ANEXO 03 – QUESTIONÁRIO PACIENTES ADULTOS COM PSORÍASE	35
ANEXO 04 – QUESTIONÁRIO SKINDEX 16	37
ANEXO 05 – QUESTIONÁRIO DE BECK	38
ANEXO 06 – QUESTIONÁRIO PACIENTES IDOSOS COM PSORÍASE	41
ANEXO 07 – QUESTIONÁRIO PACIENTES CONTROLE	43
ANEXO 08 – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	45

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus e a minha família, em especial aos meus pais, Silvio e Cibele, que sempre me incentivaram no estudo e em ir atrás dos meus objetivos, meu esposo Henrique, por ser meu maior parceiro e incentivador na Medicina e nos meus sonhos, e meus irmãos Gabriel e Gustavo, por estarem sempre ao meu lado me dando apoio e amor incondicional.

Nada seria de nós, alunos, se não fossem nossos grandes mestres e professores, que com sabedoria nos ensinam a arte de cuidar, acalmar, nem sempre curar, mas em todas as vezes acalantar com muito carinho e atenção os nossos pacientes. Aprendi Dermatologia com grandes mestres, e tenho muito orgulho disso, e tenho gratidão especial ao meu orientador Dr Hélio Miot, exemplo de educador, médico e professor. Obrigada pela paciência nesses anos de mestrado, por ensinar e fomentar a pesquisa entre seus alunos de uma forma tão cativante. Obrigada pela confiança no meu trabalho, por toda ajuda e todas as sugestões, e pela colaboração imprescindível para que eu conseguisse concluí-lo.

Agradeço ao Dr Silvio Alencar, professor responsável pelo ambulatório de Psoríase, Dra Luciane Miot, que tanto me ajudou na captação e orientação dos pacientes no ambulatório e a Dra Gabriela Haddad, que também me orientou muito nesse projeto.

Agradeço a aluna de Medicina Elizandra, que desenvolveu seu projeto de iniciação científica juntamente ao meu mestrado. Iniciar a pesquisa durante os anos da graduação é de extrema importância para acender a nossa sede por conhecimento, e sou muito grata por ter contado com a sua participação durante esses anos e ter contribuído um pouco na sua formação.

Ao Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp, muito obrigada por me permitir desenvolver esse projeto dentro do ambulatório de psoríase, e poder aprender cada dia mais com os nossos pacientes.

Gratidão aos pacientes que concordaram em participar do nosso estudo e nos permitem cada dia mais avançar com a pesquisa dentro da Medicina, para que todos os frutos possam ser colhidos em melhorias em diagnóstico e tratamento.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APso: adultos com psoríase;

BSA: do inglês, área da superfície corporal;

GM-CSF: do inglês, fator estimulador de colônias de granulócitos-macrófagos;

HLA: do inglês, antígenos leucocitários humano;

ICAM-1: do inglês, molécula de adesão intercelular 1;

IL: interleucina;

IMC: índice de massa corpórea;

INF- γ : interferon gama;

IPso: idosos com psoríase;

ISem: idosos sem psoríase;

MHC: do inglês, complexo de histocompatibilidade maior;

PASI: do inglês, índice de área e gravidade da psoríase;

PGA: do inglês, avaliação global do médico;

PSORS: *loci* de genes responsáveis pela suscetibilidade à psoríase;

TNF- α : do inglês, fator de necrose tumoral alfa.

RESUMO

Fundamentos: Há poucos estudos dedicados à caracterização da população geriátrica com psoríase, que apresenta particularidades quanto às manifestações clínicas e limitações terapêuticas. Como psoríase tem comportamento de doença crônica, aumentando sua prevalência com a idade, o incremento da expectativa de vida no Brasil demanda conhecimento sobre o comportamento da doença entre idosos.

Objetivo: Caracterizar idosos com psoríase, oriundos de serviço terciário, do ponto de vista clínico-epidemiológico, presença de comorbidades, fragilidade física, e o impacto afetivo. Comparar esses aspectos com adultos com psoríase, e idosos sem a doença.

Método: Estudo transversal envolvendo 64 pacientes idosos com psoríase, 64 adultos jovens com psoríase, e 64 idosos sem a doença. Foram avaliados aspectos clínico-demográficos, escala de depressão de Beck, e Skindex 16. Nos pacientes idosos, foram avaliados indicadores de fragilidade física: *handgrip*, teste da cadeira, fadiga e perda ponderal >5%.

Resultados: Em idosos, a idade média (DP) do início da psoríase foi 44 (13) anos, homens representaram 47% da amostra, a prevalência de artrite foi 22%, e de acometimento ungueal, 72%. Corticoide tópico foi mais empregado entre idosos com psoríase (100%), que nos adultos (86%), sem diferença entre os demais tratamentos sistêmicos. Diabetes *mellitus* ocorreu em 30% dos idosos. Hipertensão arterial (59%), dislipidemia (52%), depressão (34%) e fadiga (59%) foram mais prevalentes entre idosos com psoríase que entre controles saudáveis.

Limitações: Estudo realizado em serviço público de referência para psoríase, sendo que todos estavam sob tratamento.

Conclusões: Idosos com psoríase, oriundos de serviço terciário, apresentaram maior comprometimento afetivo, comorbidades metabólicas e fragilidade física, que controles idosos.

Palavras-chave: Psoríase, Idoso, Síndrome metabólica, Doenças crônicas, Imunossenescência.

ABSTRACT

Background: There are few studies dedicated to the characterization of the elderly population with psoriasis, which has particularities in terms of clinical manifestations and therapeutic therapies. As psoriasis has the behavior of a chronic disease, increasing its prevalence with age, the increase in life expectancy in Brazil requires knowledge of the disease among the elderly.

Objective: To characterize elderly people with psoriasis from a tertiary service, from the clinical-epidemiological point of view, presence of comorbidities, physical frailty, and affective impact. To compare these aspects with adults with psoriasis and elderly people without the disease.

Method: Cross-sectional study involving 64 elderly patients with psoriasis, 64 adults with psoriasis, and 64 elderly without the disease. Clinical-demographic aspects, the Beck depression scale, and Skindex 16 were evaluated. In elderly patients, indicators of physical frailty were evaluated: handgrip, chair test, fatigue, and weight loss > 5%.

Results: In the elderly, the mean age (SD) of onset of psoriasis was 44 (13) years, men represented 47% of the sample, the prevalence of arthritis was 22%, and nail involvement was 72%. Topical corticosteroids were used more often among elderly people with psoriasis (100%) than among adults (86%), with no difference between the other systemic treatments. Diabetes *mellitus* occurred in 30% of the elderly. Hypertension (59%), dyslipidemia (52%), depression (34%), and fatigue (59%) were more prevalent among elderly with psoriasis than healthy controls.

Limitations: The study was carried out in a public reference service of psoriasis, and all of the patients were under treatment.

Conclusions: Elderly people with psoriasis from a tertiary service showed more affective impairment, metabolic comorbidities, and physical frailty than elderly controls.

Keywords: Psoriasis, Elderly, Metabolic syndrome, Chronic diseases, Immunosenescence.

1. REVISÃO DE LITERATURA

A psoríase é uma doença inflamatória crônica, sistêmica, imunomediada por linfócitos T (predomínio de resposta Th1 e Th17), com prevalência estimada na população brasileira de 1,10 a 1,51%. Apresenta caráter multifatorial, envolvendo suscetibilidade genética (poligênica), associada a fatores ambientais, como trauma, medicamentos, infecções e fatores emocionais¹⁻⁴, sendo mais grave a evolução do quadro quanto mais precoce o surgimento da doença.³

A pele é o principal órgão afetado pela psoríase, podendo se apresentar de diversas formas, sendo a mais comum a psoríase em placas ou vulgar, que forma placas eritemato-descamativas pruriginosas, principalmente em joelhos, cotovelos, tronco e couro cabeludo. Além desse tipo, ainda ocorrem a ungueal, invertida, *gutata*, pustulosa, eritrodérmica, e a artropática (Figura 1). Esta última acomete as ênteses, com dor e inflamação, seguindo-se de deformidade articular, principalmente nas pequenas articulações.⁴



Figura 1. Legenda. A) Psoríase na região do glúteo pelo uso de fraldas; B) Psoríase em placas; C) Psoríase gutata; D) Psoríase invertida; E) Psoríase ungueal; F) Psoríase no couro cabeludo; G) Psoríase pustulosa; H) Psoríase eritrodérmica; I) Artrite Psoriásica nas mãos. Fonte: Romiti et al, 2009.

A imunopatogênese da psoríase é complexa, visto que a patologia envolve tanto o sistema imunológico inato (células dendríticas e queratinócitos principalmente), quanto o adaptativo. As células participantes do sistema imune inato, quando ativadas, produzem quimiocinas e citocinas que atuam sobre o sistema imune adquirido e vice-versa. Para ser ativado, o linfócito T necessita de interação com a célula apresentadora de antígeno. O sinal estimulatório principal é proveniente de antígenos, ligados a moléculas do complexo de histocompatibilidade maior (MHC) classe I ou II.^{4,5}

Entretanto, não é conhecido o indutor primário do processo inflamatório na psoríase. Estudos sugerem que processos infecciosos podem desencadear a doença, como infecções por estreptococos β -hemolíticos e por *Staphylococcus aureus*, mas também há evidências para início do processo através de autoantígenos ou traumas (fenômeno de Köbner).⁶

Antígenos que penetram na epiderme são captados por células dendríticas, incluindo células epidérmicas de Langerhans. Tais células migram para linfonodos regionais, onde apresentam moléculas antigênicas para células precursoras nativas (*naïve* T cells). Após ativação, linfócitos T proliferam e diferenciam-se em células efectoras do tipo Th1 ou Th2. A psoríase é definida, de acordo com um conjunto de evidências, como enfermidade do tipo Th1, com predominância de células T CD8⁺ na epiderme e CD4⁺ na derme, ambas produzindo citocinas tipo Th1. A presença de linfócitos T ativados favorece uma sequência de alterações epidérmicas, angiogênese e inflamação, determinada principalmente pelas citocinas correspondentes ao perfil Th1: IL2, IL-6, IL-8, IL-12, INF- γ e TNF- α .^{1,7}

Outras citocinas da linhagem Th17 que participam da fisiopatologia da psoríase e têm relevância no papel imunológico da doença são: IL-23, IL-17 A e IL-22. A IL-23 é capaz de induzir hiperplasia da epiderme, acantose, hiperparaqueratose e ortoqueratose, e a sua produção ocorre no tecido, em atividade inflamatória, sendo mediada por células residentes ou células imunes recrutadas, por células dendríticas e, possivelmente, por queratinócitos. A IL-17 é capaz de promover a produção de IL-6, IL-8, GM-CSF e ICAM-1 em queratinócitos, em sinergia com INF- γ . A IL-22 atua em sinergismo com a IL-17A, na ampliação da capacidade de queratinócitos em expressar peptídeos antimicrobianos, sendo essas duas citocinas mediadores-chave na indução de inflamação cutânea, contribuindo para a patogênese da psoríase.⁸

Os queratinócitos também liberam citocinas inflamatórias, como TNF- α , a IL-6 (estímulo à proliferação dos queratinócitos), IL-8 (aumento da quimiotaxia de neutrófilos), promovendo a ruptura dos desmossomos de queratinócitos e formação de microabscesso de Munro (neutrófilos na paraqueratose), e fator de transformação de crescimento, responsável pela angiogênese e hiperpermeabilidade vascular, compondo o quadro de vasos neoformados observado no padrão

histopatológico da psoríase (Figura 2).⁹

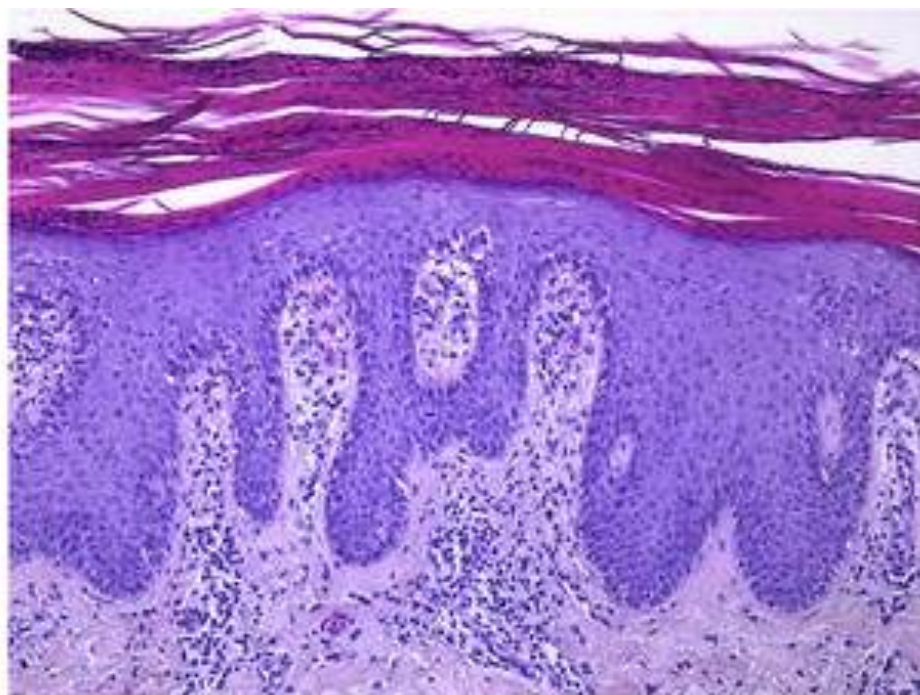


Figura 2: aspectos histopatológicos da psoríase (hematoxilina & eosina, 100×). Hiperplasia psoriasiforme da epiderme, com neutrófilos no interior de paraceratose contínua e microabscessos intracórneos; ausência de estrato granuloso; papilomatose com hiperplasia vascular e infiltrado linfocítico perivascular na derme superficial. Fonte: Brazão C, Alpalhão M, Aguado-Lobo M, Antunes J, Soares-de-Almeida L, Filipe P. Is there a link between guttate psoriasis and SARS-CoV-2? A series of three cases. *An Bras Dermatol.* 2022;97:271–3

As injúrias ocasionadas pelas citocinas estimuladoras IL-1 α , IL-6, IFN- γ e a presença de células T entre os queratinócitos, vão ser responsáveis pela hiperproliferação dos queratinócitos. Além disso, há também a participação da IL-8 e recrutamento de neutrófilos. Essas citocinas sinalizam os queratinócitos para que haja a proliferação de forma contínua: forma-se um ciclo vicioso, pois conforme as citocinas são produzidas (pró-inflamatórias e sinalizadoras para proliferação celular) haverá um aumento do número celular e consequentemente uma resposta pró-inflamatória, ocasionando as lesões teciduais. Os mastócitos exercem um papel importante também, podendo produzir, armazenar e liberar diferentes substâncias biologicamente ativas, já que mais de 70% dos pacientes relatam prurido como um sintoma importante da doença.^{5,6}

Além de fatores imunológicos, há uma diversidade de causas que podem favorecer o surgimento das lesões de psoríase, e a causa genética é relevante, visto que a doença tem caráter hereditário. A doença é associada com algumas classes de HLA's, como HLA-B13, HLA-Bw 57, HLA-Cw6 e HLA-DR7, sendo o mais prevalente o HLA-Cw6. Vários loci de genes responsáveis pela suscetibilidade à psoríase foram descritos, nove no total, e denominados PSORS. A ligação

mais forte com a psoríase é mostrada pelo locus PSORS1, sendo o principal alelo associado ao desenvolvimento da psoríase é o alelo HLA-Cw * 06, que está associado ao início precoce e curso grave da doença.¹⁰

A psoríase é compreendida como uma enfermidade sistêmica, e pode estar associada a outras condições extracutâneas como doença de Crohn, uveíte, alterações psiquiátricas e esteatose hepática não-alcóolica.^{11,12} Os pacientes com psoríase, de todas as faixas etárias, apresentam maior prevalência de síndrome metabólica, caracterizada por obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus* tipo II, dislipidemia, e ao aumento do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.¹³⁻¹⁵ A ligação entre a psoríase e a síndrome metabólica não foi completamente elucidada, mas parece que ambas têm fisiopatologia comum com estado inflamatório crônico subjacente.¹⁶ Estudos ligam a psoríase aos principais componentes da síndrome metabólica, como hipertensão, obesidade central e diabetes,¹⁷⁻¹⁹ e sugerem também que pacientes com psoríase leve ou moderada podem compartilhar uma possibilidade semelhante de desenvolver fatores de risco cardiometabólicos, assim como pacientes com doença grave.²⁰

Devido à cronicidade, o contingenciamento social e funcional, psoríase inflige grande impacto na qualidade de vida, além de ser associada a distúrbios afetivos. Cerca de 30% dos pacientes possuem alguma comorbidade psiquiátrica (p.ex. depressão e transtorno de ansiedade), que comprometem a produtividade laboral, relacionamento interpessoal, e elevam o risco de suicídio.²¹⁻²³

Em pacientes com quadros clínicos mais graves e lesões disseminadas, pode haver maior limitação e desadaptação social pela desfiguração na aparência, favorecendo a discriminação da pessoa portadora da doença e o desenvolvimento do isolamento socioafetivo do paciente, e consequentemente o surgimento de transtornos psicológicos. O estresse emocional é considerado um potente desencadeador, agravador do quadro, e contribuinte para a recorrência clínica da psoríase.²⁵

O aumento da expectativa de vida da população alude ao crescimento na prevalência de doenças crônicas na população, e entre elas, a psoríase. Considerações especiais devem ser feitas acerca da assistência à população geriátrica, que tende a apresentar múltiplas comorbidades e utilizar vários medicamentos concomitantemente, maximizando efeitos adversos e interações medicamentosas. Com o avanço da idade, há modificações metabólicas e dos sistemas antioxidantes, alterando processos farmacodinâmicos e farmacocinéticos. Além disso, a imunossenescência favorece um quadro inflamatório crônico que compromete funcionalmente a imunidade.²⁶

No Brasil, de acordo com a Lei 10.471/2003 que delibera sobre o Estatuto da Pessoa

Idosa, são considerados idosos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. Frequentemente, idosos são excluídos dos ensaios clínicos, por serem considerados grupo de risco para eventos adversos aos tratamentos.²⁶⁻²⁹

Entre os pacientes idosos com psoríase, podemos dividi-los entre os que tiveram o início da doença durante a senescência (após 60 anos de idade), que corresponde a 3 a 13% dos casos, e os que a iniciaram mais precocemente (abaixo dos 60 anos de idade). Espera-se que a psoríase de início após os 60 anos, apresente um quadro clínico mais brando, com menores índices de gravidade, acometimento ungueal e articular, em comparação aos pacientes com início mais precoce. Apenas 15% desta população desenvolve psoríase moderada a grave e necessita de tratamentos sistêmicos. Porém, são raros os estudos dedicados a sua caracterização, já que a representação da população geriátrica nos ensaios clínicos ainda é escassa.^{30,32}

REFERÊNCIAS:

1. Lowes MA, Suarez-Farinas M, Krueger JG. Immunology of psoriasis. *Annu Rev Immunol*. 2014;32:227-255. doi: 10.1146/annurev-immunol-032713-120225
2. Takeshita J, Grewal S, Langan SM, Mehta NN, Ogdie A, Van Voorhees AS, Gelfand JM. Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology. *J Am Acad Dermatol*. 2017;76:377-390. doi: 10.1016/j.jaad.2016.07.064
3. Romiti R, Maragno L, Arnone M, Takahashi MD. Psoriasis in childhood and adolescence. *An Bras Dermatol*. 2009;84:9-20. doi: 10.1590/s0365-05962009000100002
4. Romiti R, Carvalho AVE, Duarte GV, Grupo de Trabalho do Consenso Brasileiro de Psoríase da Sociedade Brasileira de D. Brazilian Consensus on Psoriasis 2020 and Treatment Algorithm of the Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol*. 2021;96:778-781. doi: 10.1016/j.abd.2021.03.007
5. Sanchez AP. Immunopathogenesis of psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2010;85:747-749. doi: 10.1590/s0365-05962010000500028
6. Ortonne JP. Aetiology and pathogenesis of psoriasis. *Br J Dermatol*. 1996;135 Suppl 49:1-5. doi: 10.1111/j.1365-2133.1996.tb15660.x
7. Gottlieb AB. Psoriasis. Immunopathology and immunomodulation. *Dermatol Clin*. 2001;19:649-657, viii. doi: 10.1016/s0733-8635(05)70306-5
8. Chan JR, Blumenschein W, Murphy E, Diveu C, Wiekowski M, Abbondanzo S, Lucian L, Geissler R, Brodie S, Kimball AB, et al. IL-23 stimulates epidermal hyperplasia via TNF and IL-20R2-dependent mechanisms with implications for psoriasis pathogenesis. *J Exp Med*. 2006;203:2577-2587. doi: 10.1084/jem.20060244
9. Lima Ede A, Lima Mde A. Reviewing concepts in the immunopathogenesis of psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2011;86:1151-1158. doi: 10.1590/s0365-05962011000600014
10. Dand N, Mahil SK, Capon F, Smith CH, Simpson MA, Barker JN. Psoriasis and Genetics. *Acta Derm Venereol*. 2020;100:adv00030. doi: 10.2340/00015555-3384
11. Duarte GV, Oliveira MF, Follador I, Silva TS, Carvalho EMF. Diagnosis and underdiagnosis of comorbidities in psoriasis patients - need for a multidisciplinary approach. *An Bras Dermatol*. 2016;91:743-747. doi: 10.1590/abd1806-4841.20164716
12. Oliveira Mde F, Rocha Bde O, Duarte GV. Psoriasis: classical and emerging comorbidities. *An Bras Dermatol*. 2015;90:9-20. doi: 10.1590/abd1806-4841.20153038
13. Baeta IG, Bittencourt FV, Gontijo B, Goulart EM. Comorbidities and cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2014;89:735-744. doi: 10.1590/abd1806-4841.20142874
14. Yamazaki F. Psoriasis: Comorbidities. *J Dermatol*. 2021;48:732-740. doi: 10.1111/1346-8138.15840
15. Mehta NN, Yu Y, Pinnelas R, Krishnamoorthy P, Shin DB, Troxel AB, Gelfand JM. Attributable risk estimate of severe psoriasis on major cardiovascular events. *Am J Med*. 2011;124:775 e771-776. doi: 10.1016/j.amjmed.2011.03.028
16. Milcic D, Jankovic S, Vesic S, Milinkovic M, Marinkovic J, Cirkovic A, Jankovic J. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a hospital-based cross-sectional study. *An Bras Dermatol*. 2017;92:46-51. doi: 10.1590/abd1806-4841.20175178
17. Langan SM, Seminara NM, Shin DB, Troxel AB, Kimmel SE, Mehta NN, Margolis DJ, Gelfand JM. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a population-based study in the United Kingdom. *J Invest Dermatol*. 2012;132:556-562. doi: 10.1038/jid.2011.365
18. Armstrong AW, Harskamp CT, Armstrong EJ. The association between psoriasis and hypertension: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Hypertens*. 2013;31:433-442; discussion 442-433. doi: 10.1097/HJH.0b013e32835bcce1
19. Armstrong AW, Harskamp CT, Armstrong EJ. Psoriasis and the risk of diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol*. 2013;149:84-91. doi: 10.1001/2013.jamadermatol.406
20. Miller IM, Ellervik C, Zarchi K, Ibler KS, Vinding GR, Knudsen KM, Jemec GB. The association of metabolic syndrome and psoriasis: a population- and hospital-based cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29:490-497. doi: 10.1111/jdv.12595
21. Pompili M, Innamorati M, Trovarelli S, Narcisi A, Bellini S, Orsini D, Forte A, Erbutto D, Botti E, Lamis DA, et al. Suicide risk and psychiatric comorbidity in patients with psoriasis. *J Int Med Res*. 2016;44:61-66. doi: 10.1177/0300060515593253
22. Silva MF, Fortes MR, Miot LD, Marques SA. Psoriasis: correlation between severity index (PASI) and quality of life index (DLQI) in patients assessed before and after systemic treatment. *An Bras Dermatol*. 2013;88:760-763. doi: 10.1590/abd1806-4841.20132052
23. Dowlati Y, Herrmann N, Swardfager W, Liu H, Sham L, Reim EK, Lanctot KL. A meta-analysis of cytokines in major depression. *Biol Psychiatry*. 2010;67:446-457. doi: 10.1016/j.biopsych.2009.09.033
24. Schiepers OJ, Wichers MC, Maes M. Cytokines and major depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2005;29:201-217. doi: 10.1016/j.pnpbp.2004.11.003

25. Pollo CF, Miot HA, Matos TDS, de Souza JM, Jorge MFS, Miot LDB, Meneguín S. Prevalence and factors associated with depression and anxiety in patients with psoriasis. *J Clin Nurs*. 2021;30:572-580. doi: 10.1111/jocn.15577
26. Di Caprio R, Caiazza G, Cacciapuotì S, Fabbrocini G, Scala E, Balato A. Safety concerns with current treatments for psoriasis in the elderly. *Expert Opin Drug Saf*. 2020;19:523-531. doi: 10.1080/14740338.2020.1728253
27. Kassi K, Djeha D, Gbery IP, Kouame K, Sangare A. Psoriasis in elderly patients in the Cote d'Ivoire: socio-demographic, clinical, and therapeutic aspects, and follow-up. *Int J Dermatol*. 2016;55:e83-86. doi: 10.1111/ijd.13138
28. Phan C, Sigal ML, Esteve E, Reguiai Z, Barthelemy H, Beneton N, Maccari F, Lahfa M, Thomas-Beaulieu D, Le Guyadec T, et al. Psoriasis in the elderly: epidemiological and clinical aspects, and evaluation of patients with very late onset psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30:78-82. doi: 10.1111/jdv.12850
29. Grozdev IS, Van Voorhees AS, Gottlieb AB, Hsu S, Lebwohl MG, Bebo BF, Jr., Korman NJ. Psoriasis in the elderly: from the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65:537-545. doi: 10.1016/j.jaad.2010.05.014
30. Tseng IL, Yang CC, Lai EC, Lee CN. Psoriasis in the geriatric population: A retrospective study in Asians. *J Dermatol*. 2021;48:818-824. doi: 10.1111/1346-8138.15737
31. Potts GA, Hurley MY. Psoriasis in the geriatric population. *Clin Geriatr Med*. 2013;29:373-395. doi: 10.1016/j.cger.2013.01.004

2. OBJETIVOS:

OBJETIVO GERAL:

Caracterizar a população idosa portadora de psoríase em atendimento ambulatorial de hospital público terciário de referência para a enfermidade, quanto aos seus aspectos clínicos e epidemiológicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Avaliar dados demográficos e extensão clínica da doença nesses idosos.
2. Avaliar o impacto na qualidade de vida relacionado à doença nesses idosos.
3. Avaliar as comorbidades dos pacientes idosos portadores de psoríase, além do grau de fragilidade física dos mesmos, através da avaliação dos critérios de fragilidade estabelecidos em literatura (avaliação do *handgrip*, perda de mais de 5% do peso nos últimos 3 anos, realização do teste da cadeira, e questionamento sobre status de energia ao paciente)
4. Correlacionar comorbidades e extensão/controle da doença em idosos.
5. Comparar aspectos clínicos e epidemiológicos dos portadores de psoríase idosos com jovens portadores de psoríase e idosos sem psoríase

3. MANUSCRITO:

Revista: Anais Brasileiros de Dermatologia

Seção: Artigo original

Título: Caracterização clínica, fragilidade física e depressão em idosos portadores de psoríase oriundos de um centro de referência no Brasil: um estudo transversal.

Título breve: Pacientes idosos com psoríase: um estudo transversal.

Autores:

Giovana Viotto Cagnon Brandão

Dermatologista do Departamento de Dermatologia da FMB UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

E-mail: gi_viotto@yahoo.com.br

ORCID: 0000-0003-2785-8018

Abreviatura: Brandão, G.V.C.

Elizandra Gomes Pereira

Estudante de Medicina na Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

E-mail: pereiraelizandragomes@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0683-0024

Abreviatura: Pereira, E.G.

Gabriela Roncada Haddad

PhD, Professora Assistente, Departamento de Dermatologia, Faculdade de Medicina, SP, Brasil.

E-mail: gabriela.haddad@yahoo.com

ORCID: 0000-0002-7516-9586

Abreviatura: Haddad, G.R.

Luciane Donida Bartoli Miot

Dermatologista do Departamento de Dermatologia da FMB UNESP, Botucatu, SP, Brasil.

E-mail: luciane.miot@unesp.br

ORCID: 0000-0002-2388-7842

Abreviatura: Miot, L.D.B.

Silvio Alencar Marques

PhD, Professor Titular, Departamento de Dermatologia e Radioterapia, Faculdade de Medicina, Unesp - Botucatu, Brasil.

E-mail: silvio.marques@unesp.br

Orcid: 0000-0002-5512-4700

Abreviatura: Marques, S.A.

Hélio Amante Miot

PhD, Professor Associado (Livre-docente), Departamento de Dermatologia, Faculdade de Medicina, Unesp - Botucatu, Brasil.

Email: heliomiot@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2596-9294

Abreviatura: Miot, H.A.

Local onde o trabalho foi realizado:

Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp, Botucatu, SP, Brasil. CEP 18618-000.

Endereço de correspondência:

Prof. Hélio Amante Miot.

Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp, SN, Botucatu, SP, Brasil. CEP 18618-000.

Fone/FAX: +55 14 38824922

Email: heliomiot@gmail.com

Conflitos de interesse: Nenhum.

Financiamento: FAPESP (projeto no 19/06684-5).

Participação no trabalho:

Concepção do estudo: Miot HA; Miot LDB; Brandão GVC

Coleta dos dados: Brandão GVC; Pereira EG; Haddad GR;

Análise dos resultados: Miot, HA.

Escrita do texto: Brandão GVC; Pereira EG; Haddad GR; Miot HA

Revisão e aprovação do texto final: Brandão GVC; Pereira EG; Haddad GR; Miot LDB; Marques SA; Miot HA

Introdução

Psoríase é doença inflamatória crônica sistêmica, imunomediada por linfócitos T (resposta Th1 e Th17), que apresenta caráter multifatorial, envolvendo suscetibilidade genética (poligênica), associada a fatores ambientais, como trauma, medicamentos, infecções e fatores emocionais.^{1,2}

A pele é o principal órgão afetado pela psoríase, apesar de poder acometer articulações, mucosas, unhas, e estar associada a outras condições sistêmicas como doença de Crohn, uveíte, alterações psiquiátricas e esteatose hepática não-alcoólica.^{3,4} Os pacientes com psoríase, de todas as faixas etárias, apresentam maior prevalência de síndrome metabólica, caracterizada por obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus* tipo II, dislipidemia, e ao aumento do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.⁵⁻⁷

Devido ao impacto na qualidade de vida e a indução de inflamação sistêmica (via TNF α , IL-6 e IL-1), a psoríase é associada a distúrbios afetivos, e cerca de 30% dos pacientes possuem alguma comorbidade psiquiátrica (p.ex. depressão e transtorno de ansiedade), que comprometem a produtividade laboral, relacionamento interpessoal, e elevam o risco de suicídio.⁸⁻¹¹

No Brasil, a prevalência da psoríase é estimada entre 1,10% e 1,51%, entretanto, em idosos, essa estimativa se eleva para 1,71% a 2,84%.¹² O aumento da expectativa de vida da população alude ao crescimento na prevalência de doenças crônicas na população, e entre elas, a psoríase.

Considerações especiais devem ser feitas acerca da assistência à população geriátrica, que tende a apresentar múltiplas comorbidades e utilizar vários medicamentos concomitantemente, maximizando efeitos adversos e interações medicamentosas. Com o avanço da idade, há modificações metabólicas e dos sistemas antioxidantes, alterando processos farmacodinâmicos e farmacocinéticos. Além disso, a imunossenescência favorece um quadro inflamatório crônico que compromete funcionalmente a imunidade.¹³

Há poucos estudos sistemáticos da psoríase no idoso, assim como de suas particularidades clínicas, terapêuticas e seu impacto na fragilidade física.^{14,15} No Brasil, de acordo com a Lei 10.471/2003 que delibera sobre o Estatuto da Pessoa Idosa, são considerados idosos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos. Frequentemente, idosos são excluídos dos ensaios clínicos, por serem considerados grupo de risco para eventos adversos aos tratamentos.^{13,16-18} Também são escassos os dados quanto à eficácia e segurança de medicamentos sistêmicos e imunobiológicos, nessa faixa etária.¹⁹

Este estudo objetivou caracterizar variáveis clínico-demográficas, presença de comorbidades, fragilidade física, e o impacto afetivo em idosos portadores de psoríase atendidos

em serviço de dermatologia de referência, assim como comparar esses aspectos com adultos com psoríase, e idosos sem a doença.

Casuística e Métodos

Conduziu-se estudo transversal (utilizando duas populações de controle) envolvendo 64 pacientes com psoríase maiores que 60 anos de idade, 64 pacientes com psoríase com menos de 50 anos de idade, e 64 idosos sem psoríase. O estudo foi conduzido no ambulatório de dermatologia da FMB-Unesp (Botucatu-SP, Brasil), entre março-2019 e março-2021.

A amostragem aconteceu por conveniência, sendo incluídos casos e controles elegíveis, consecutivamente, durante os atendimentos médicos. Pacientes com psoríase (idosos e adultos) foram oriundos do ambulatório de psoríase do serviço. Os controles idosos eram portadores de outras doenças dermatológicas localizadas que frequentavam o ambulatório de Dermatologia ou eram acompanhantes dos pacientes. Não foram incluídos no estudo indivíduos com dificuldade de compreensão ou interpretação, pacientes sem lesões clínicas de psoríase ao exame, e portadores de outras dermatoses extensas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (FMB-Unesp no. 3.318.242), e todos os participantes assinaram o termo de consentimento esclarecido.

Idosos com psoríase (IPso), idosos sem psoríase (ISem) e adultos com psoríase (APso) foram caracterizados quanto aspectos demográficos, antropométricos, tratamento atual, tabagismo, consumo de álcool, escala de depressão de Beck, e as principais comorbidades.²⁰ Idosos (IPso e ISem) foram avaliados quanto à fragilidade física pelo teste da cadeira, força de preensão manual (*handgrip*), perda ponderal, e fadiga.²¹

A escala de Beck para autoavaliação da depressão é composta por 21 itens que abrangem os componentes cognitivos, afetivos, comportamentais e somáticos da depressão. Cada item contém quatro afirmações que variam quanto à intensidade (0 a 3), cabendo ao questionado indicar qual das quatro afirmações melhor descreve os seus sintomas. O escore final é obtido mediante o somatório dos 21 itens que compõem a escala, resultando na seguinte normatização: (a) nenhuma depressão ou depressão mínima: escores finais menores que 11 pontos; (b) depressão leve a moderada: escores finais entre 12 a 19 pontos; (c) depressão moderada a grave: escores finais entre 20 a 35 pontos; e (d) depressão grave: escores finais entre 36 a 63 pontos.^{22,23} A escala de Beck é um dos instrumentos mais utilizados para a avaliação do transtorno depressivo e suas variáveis, sendo aplicada em pacientes psiquiátricos e não psiquiátricos, validada em outros países e confirmada quanto aos critérios de confiabilidade e validade.

O teste da cadeira fornece uma avaliação indireta do desempenho físico dos pacientes,

que foram orientados a levantar-se e sentar-se de uma cadeira de altura normal (aproximadamente 48 cm) cinco vezes consecutivas, sem apoio das mãos.²⁴ A força de preensão manual, critério indireto de força muscular, foi mensurada através do *handgrip*, por meio de um dinamômetro manual (*hand dynamometer* DRP-120), na mão dominante de cada paciente, e foi considerada a maior medida (em kg) dentre três tentativas realizadas. Perda ponderal foi caracterizada pela redução de mais que 5% do seu peso, nos últimos três anos. A avaliação da fadiga, segundo o Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos, foi realizada através do questionamento direto para o paciente se o mesmo se sentia “cheio de energia”, naquele exato momento.^{25,26}

Os pacientes com psoríase foram submetidos à avaliação clínica pelo escore PASI (*Psoriasis Area Severity Index*), escore BSA (*Body Surface Area*), escore PGA (*Physician Global Assessment*) para o couro cabeludo e corpo, avaliados por dermatologista titulado. Além do questionário de qualidade de vida Skindex-16, validado para o português do Brasil.²⁷⁻²⁹

A consistência interna das escalas de Beck e das dimensões do Skindex-16 foram avaliadas pelo coeficiente McDonald's (ω), e seu intervalo de confiança de 95% (IC95%). Variáveis quantitativas e ordinais foram descritas como percentuais, e comparadas pelo teste do qui-quadrado de tendência e análise dos resíduos da tabela de contingência (*post hoc*).³⁰ Variáveis quantitativas foram descritas como média e desvio-padrão ou mediana e quartis (p25-p75), se a normalidade não fosse verificada pelo teste de Shapiro-Wilk.³¹ As correlações entre variáveis quantitativas foram avaliadas pelo coeficiente rho de Spearman.³² Os grupos foram comparados entre si por modelos de regressão (log-linear) de Poisson, e a dimensão do efeito foi expressa pela razão de prevalência (RP) e seu IC95%.³³ Dados foram tabulados em MS Excel 2010 e analisados pelo software IBM SPSS 25. Considerou-se significativo p-valor <0,05.³⁴

A amostra foi dimensionada a partir de um pré-teste com 64 participantes em cada grupo de idosos ($n = 128$), baseado na estimativa para a regressão (log-linear) de Poisson para a comparação entre as variáveis de fragilidade física.³⁵

Resultados

Os principais dados demográficos dos participantes do estudo estão dispostos na tabela 1. Destacam-se o grupo ISem com maior renda familiar, já o grupo APso apresentou maior escolaridade.

Quanto ao aspecto clínico e terapêutico da psoríase (Tabela 2), os grupos IPso e APso apresentaram parâmetros clínicos comparáveis, porém, diferiram quanto à idade de início da doença, e quanto ao uso de corticoterapia tópica. As classes de imunobiológicos utilizadas pelos IPso foram anti-TNF alta (Etanercept, Infliximabe e Adalimumabe) e anti IL-17A (Secuquinumabe).

Entre os IPso, cinco pacientes (7,8%; IC95% 1,6 a15,0) apresentaram o início da doença após os 60 anos de idade. Quando ajustado pela idade atual, e sexo, os pacientes IPso com início da doença na terceira idade não apresentaram gravidade clínica, fragilidade física, frequência de comorbidades ou comprometimento afetivo que diferissem dos IPso com início da doença antes dos 60 anos de idade ($p < 0,1$).

Tabela 1. Principais dados demográficos dos participantes do estudo.

Variáveis		IPso (n= 64)	APso (n= 64)	ISem (n= 64)	p-valor
Idade em anos, média (desvio-padrão)		65 (5)	42 (9)	67 (5)	–
Sexo, n (%)	Feminino	34 (53%)	29 (45%)	34 (53%)	0,630
	Masculino	30 (47%)	35 (55%)	30 (47%)	
Fototipo, n (%)	I-II	5 (8%)	4 (6%)	17 (27%)	0,176
	III-IV	56 (88%)	57 (89%)	47 (73%)	
	V-VI	3 (5%)	3 (5%)	- (-)	
Escolaridade, n (%)	Fundamental	49 (77%)*	27 (42%)	39 (67%)	0,001
	Médio	6 (14%)	25 (39%)*	11 (17%)	
	Superior	6 (9%)	12 (19%)	14 (16%)	
Renda familiar, n (%)**	< R\$ 1.000,00	9 (14%)	7 (11%)	3 (5%)	0,004
	1-3.000,00	42 (66%)	32 (50%)	37 (58%)	
	3-5.000,00	13 (20%)	22 (34%)	15 (23%)	
	> 5.000,00	- (-)	3 (5%)	9 (14%)*	
Tabagismo atual, n (%)		13 (20%)	11 (17%)	10 (16%)	0,840
Consumo álcool, n (%)		10 (16%)	22 (34%)	15 (23%)	0,050

* p-valor < 0,05 (análise *post hoc*); ** R\$ 1,00 = Us\$ 0,19 (28/nov/2022)

IPso: Idosos com psoríase (>60 anos); APso: Adultos com psoríase (<50 anos); ISem: Idosos sem psoríase.

Tabela 2. Principais características clínicas e terapêuticas ligadas à psoríase entre idosos e adultos.

Variáveis		IPso (n= 64)	APso (n= 64)	p-valor
Início da psoríase (idade)*		44 (13)	28 (11)	<0,001
História familiar, n (%)		21 (33%)	26 (41%)	0,463
PASI**		4 (2-9)	5 (2-11)	0,332
	PASI ≥ 10	13 (20%)	18 (28%)	0,410
BSA**		6 (4-15)	9 (4 - 18)	0,402
	BSA ≥ 10	19 (30%)	26 (41%)	0,267
PGA corpo**		2 (2-3)	3 (2-3)	0,734
PGA couro cabeludo**		1 (0-2)	1 (0-2)	0,727
Skindex-16**	Sintomas	17 (0-46)	25 (0-50)	0,429
	Emocional	23 (2-63)	27 (11-73)	0,219
	Funcional	0 (0-35)	7 (0-40)	0,056
Palmopantar, n (%)		16 (25%)	21 (33%)	0,436
Ungueal, n (%)		46 (72%)	41 (64%)	0,449
	Onicólise	36 (56%)	28 (44%)	
	<i>Pittings</i>	17 (27%)	23 (36%)	
	Traquioníquia	7 (11%)	3 (5%)	
Artrite, n (%)		14 (22%)	10 (16%)	0,498
	Mãos / punhos	11 (17%)	7 (11%)	
	Joelhos	4 (6%)	4 (6%)	
Tratamento, n (%)	CTC tópico	64 (100%)	55 (86%)	0,003
	Calcipotriol	16 (25%)	18 (28%)	0,842
	Metotrexato	30 (47%)	37 (58%)	0,288
	Acitretina	24 (34%)	34 (53%)	0,110
	Fototerapia	11 (17%)	8 (13%)	0,620
	Imunobiológicos	11 (17%)	12 (19%)	0,999
	Ciclosporina	1 (2%)	0% (-)	0,999

IPso: Idosos com psoríase (>60 anos); APso: Adultos com psoríase (<50 anos); ISem: Idosos sem psoríase.

CTC: Corticoide;

PASI: Índice de gravidade e área da psoríase; BSA: Área da superfície corporal; PGA:

Avaliação global do médico – avaliados no dia da inclusão no estudo.

*média (desvio-padrão); ** mediana (P25–P75).

O inventário Skindex-16 apresentou adequada consistência interna (McDonald's ω) >0.82 , para as três dimensões, não havendo diferença dos escores entre os grupos. A dimensão funcional foi a mais correlata com o escore de Beck ($\rho=0,471$; $p<0,001$); porém, não se associou à presença de artrite ($p=0,131$).

A tabela 3 apresenta a comparação dos principais elementos clínico-demográficos, aspectos afetivos e índices de fragilidade entre os grupos. Houve aumento na prevalência de comorbidades entre IPso e APso, como hipertensão, dislipidemia e diabetes. Já, quando comparado IPso com ISem, além de mais comorbidades ligadas à síndrome metabólica, como hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, houve maior prevalência de fadiga e depressão.

A escala de Beck apresentou alta consistência interna, o coeficiente McDonald's ω resultou 0,86 (IC 95% 0,83 a 0,89). Os itens B1 (sentimento de tristeza) e B15 (capacidade de trabalhar) foram proeminentes ($p<0,05$) na diferença entre IPso e ISem.

Em pacientes com psoríase, os portadores de artrite apresentaram menor força média de preensão (*handgrip*) (5,1 versus 10,0kg; $p=0,030$), porém, artrite não foi determinante do desempenho no teste da cadeira, ou de fadiga ($p>0,760$). Quanto aos escores de Beck, eles foram mais elevados para os idosos que referiam fadiga e perda ponderal ($p<0,005$).

Tabela 3. Comparação das prevalências das principais comorbidades, escalas de depressão e índices de fragilidade entre os grupos.

Variáveis	IPso (n= 64)	APso (n= 64)	ISem (n= 64)	RP ¹ (IPso x APso)	p-valor ¹	RP ² (IPso x ISem)	p-valor ²
IMC em kg/m ² , média (dp)	28,3 (4,5)	28,5 (5,6)	28,5 (6,3)	-	0,394	-	0,136
IMC ≥30	22 (34%)	26 (41%)	25 (39%)	0,9 (0,7-1,1)	0,393	1,0 (0,8-1,1)	0,548
Circunferência abdominal em cm, média (dp)	98,7 (14,4)	100,7 (11,9)	101,6 (14,2)	-	0,129		0,357
Diabetes mellitus, n (%)	19 (30%)	9 (14%)	14 (22%)	2,0 (1,0-4,0)	0,038	1,1 (0,8-2,6)	0,087
Hipertensão, n (%)	38 (59%)	13 (20%)	30 (47%)	2,9 (1,7-5,0)	<0,001	1,3 (1,0-1,7)	0,039
Dislipidemia, n (%)	33 (52%)	26 (41%)	25 (39%)	1,3 (0,9-1,8)	0,231	1,4 (1,1-2,1)	0,045
LDL	22 (34%)	9 (14%)	14 (22%)	1,4 (1,1-1,9)	0,020	1,1 (1,0-1,3)	0,103
Triglicérides	8 (13%)	7 (11%)	4 (5%)	1,1 (0,9-1,3)	0,564	1,2 (1,0-1,5)	0,107
Ambos	3 (5%)	10 (16%)	6 (9%)	0,7 (0,5-0,9)	0,006	0,9 (0,7-1,2)	0,552
Evento cardiovascular, n (%)	7 (11%)	4 (6%)	7 (11%)	1,0 (1,0-1,1)	0,313	1,0 (0,9-1,1)	0,733
Escala de Beck, mediana (p25-p75)	6,0 (3,0-11,5)	6,5 (2,0-12,0)	5,0 (2,0-8,0)	-	0,779	-	<0,001
Beck ≥10	22 (34%)	20 (31%)	13 (20%)	1,0 (0,6-1,7)	0,890	1,7 (0,9-3,1)	0,068
Índices de Fragilidade física em idosos							
Handgrip em kg, mediana (p25-	3,5 (0,0-10,0)	-	5,0 (0,0-10,0)	-	-	-	0,094
Fadiga, n (%)*	38 (59%)	-	23 (36%)	-	-	1,7 (1,2-2,4)	0,003
Teste da cadeira, n (%)*	60 (93%)	-	59 (92%)	-	-	1,0 (0,9-1,1)	0,895
Perda ponderal > 5% (%)	17 (27%)	-	12 (19%)	-	-	1,5 (0,8-2,8)	0,239

1. Comparação entre IPso e APso (dados ajustados por sexo);

2. Comparação entre IPso e ISem (dados ajustados por sexo e idade);

IPso: Idosos com psoríase (>60 anos); APso: Adultos com psoríase (<50 anos); ISem: Idosos sem psoríase; RP: Razão de prevalência.

* Fadiga: definido pelos que respondiam negativamente à questão "Sente-se cheio de energia";

** Teste da cadeira completo: consegue sentar-se e levantar da cadeira cinco vezes consecutivas.

Discussão

Nessa amostra brasileira de pacientes atendidos em centro de referência, idosos com psoríase apresentaram idade média de início da psoríase após a quarta década, não houve preferência por sexo, e as características clínicas, além do impacto na qualidade de vida, não diferiram dos adultos com psoríase atendidos no mesmo ambulatório. Apesar disso, apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos, elementos de fragilidade física, e parâmetros de síndrome metabólica que idosos sem psoríase.

Cerca de 10% dos casos de psoríase atendidos na prática dermatológica são pacientes idosos, porém, essa prevalência vem crescendo, e espera-se que aumente com o envelhecimento da população.^{13,36} Além da longevidade, o acesso da população à informação sobre a doença, e ao sistema de saúde para confirmação do diagnóstico, é outro fator que pode implicar no aumento da incidência de psoríase como um todo, nas últimas décadas.

Entre os pacientes idosos com psoríase, podemos dividi-los entre os que tiveram o início da doença durante a senescência (após 60 anos de idade), que corresponde a 3 a 13% dos casos, e os que a iniciaram mais precocemente (abaixo dos 60 anos de idade). Espera-se que a psoríase de início após os 60 anos, tenha um quadro clínico mais brando, com menores índices de BSA, acometimento ungueal e articular, em comparação aos pacientes com início mais precoce. Porém, são raros os estudos dedicados a sua caracterização, já que a representação da população geriátrica nos ensaios clínicos ainda é escassa.^{37,38} Apenas 15% desta população desenvolve psoríase moderada a grave e necessita de tratamentos sistêmicos. Em nossa amostra, não observamos diferença entre a distribuição de PASI, BSA, PGA corpo/couro cabeludo, acometimento palmoplantar ou ungueal, e atrite entre os dois grupos de pacientes portadores de psoríase (IPso e APso).

Em uma amostra de 156 iranianos idosos com psoríase, foram avaliadas características demográficas, comorbidades, idade de início da doença, forma clínica predominante, gravidade e abordagens terapêuticas³⁶. A característica clínica mais comum da doença foi o tipo placa (73,1%), seguida pelo tipo pustulosa (10,9%), e o local mais frequentemente envolvido foram as extremidades (84,6%). Couro cabeludo, unhas e articulações foram envolvidos em 26,9%, 40,3% e 19,2% dos pacientes avaliados. A pontuação média do PASI encontrada foi de $5,0 \pm 5,5$. Hipertensão (25%) e diabetes *mellitus* (16%) foram as doenças mais prevalentes. Em relação à abordagem terapêutica dos pacientes, a maioria foi tratada topicamente (81,7%), e dentre os tratamentos sistêmicos, o metotrexato e a acitretina foram os mais frequentes, sendo responsáveis por 74,4% e 60,3% dos pacientes. Os homens apresentaram menor média de idade de início da doença (51,8 anos) em comparação com as mulheres (59,2 anos). Pacientes com envolvimento articular apresentaram menor média de idade ($65,2 \pm 6,3$ anos) quando comparados aos sem tal envolvimento ($69,2 \pm 7,4$ anos).³⁹

Idade é um fator de risco adicional para hipertensão, dislipidemia, depressão e diabetes tipo 2. Em nossa amostra de idosos com psoríase, esses parâmetros foram mais prevalentes que nos controles idosos. De fato, quando comparados a controles saudáveis, os portadores de psoríase apresentam aumento da prevalência de dislipidemia, hipertensão, doença arterial coronariana, diabetes tipo 2 e aumento do índice de massa corporal (IMC).^{3,5,40-42} Esses elementos podem corroborar para maior mortalidade cardiovascular entre portadores de psoríase.^{43,44}

Em estudos controlados, a razão de chances para dislipidemia em pacientes com psoríase foi de 2,5 (IC 95% 1,7-3,3), diabetes *mellitus* foi de 1,8 (IC 95%: 1,6-2,0) e hipertensão arterial sistêmica de 1,6 (IC 95%: 1,4-1,8) quando comparados a pacientes saudáveis.^{40,45-49} Vale ressaltar que esses elementos também podem decorrer de terapias sistêmicas para psoríase, como no caso dos retinoides, que podem elevar os níveis de triglicerídeos, assim como aumento de peso é verificado em usuários de imunobiológicos anti-TNF, e hipertensão entre os usuários de ciclosporina.^{50,51} No nosso estudo, foi relevante o aumento na prevalência de dislipidemia e hipertensão nos IPSo, quando comparados a ISem, porém, tal resultado não foi confirmado em relação a diabetes.

O tratamento da psoríase em pacientes idosos pode ser desafiador. Na maioria das vezes essa população sofre de múltiplas comorbidades e utilizam vários medicamentos, além do progressivo comprometimento funcional do sistema imunológico, o que aumenta a suscetibilidade às infecções, bem como à autoreatividade e efeitos adversos às terapêuticas existentes. Além disso, questões logísticas, como a dependência de cuidadores para atividades do dia-a-dia, podem influenciar na escolha terapêutica. Desta forma, as terapêuticas sistêmicas e imunobiológicas podem ser postergadas e os tópicos são usados como primeira opção, principalmente os corticoides tópicos, não pela facilidade em serem administrados ao paciente, mas sim pelo risco de possíveis eventos adversos e interações medicamentosas que as outras terapêuticas teriam.^{13,20} Nossos resultados corroboram essa indicação, uma vez que houve maior frequência de tratamento com corticoides tópicos no grupo IPso (100%) que no grupo APso (86%).

Ainda, os corticosteroides tópicos devem ser usados com cautela nesta população, levando em consideração as alterações que ocorrem na pele envelhecida, bem como o maior risco de efeitos colaterais cutâneos, como púrpura, atrofia, hematomas, infecções de pele, e taquifilaxia.^{37,47} Lembrando que, nos idosos, as expectativas terapêuticas, devem ser as mesmas quando comparadas com os pacientes mais jovens. Tratamentos sistêmicos convencionais, como metotrexato e acitretina, são muitas vezes contraindicados na população geriátrica devido ao perfil de efeitos colaterais e maiores índices de interações medicamentosas, levando em consideração as múltiplas comorbidades e o maior número de medicamentos utilizados por estes pacientes. A fototerapia pode não ser conveniente devido a pele do idoso já sofrer as modificações inerentes ao envelhecimento e desta forma ficar mais suscetível aos possíveis efeitos colaterais, como câncer de pele ou hipersensibilidade. Em relação aos imunobiológicos, os dados preliminares quanto à segurança e efetividade são otimistas para o uso nesse subgrupo de pacientes.

O impacto de dermatoses crônicas, como a psoríase, na saúde psicológica e mental é uma consideração importante, devido às implicações da doença no bem-estar do indivíduo e no tratamento. Tanto o estresse psicológico é comumente considerado como um gatilho e causa de piora do quadro da psoríase, como o contingenciamento crônico que a dermatose inflige leva ao desenvolvimento de sintomas afetivos.⁵² Pacientes com psoríase têm uma prevalência aumentada de depressão e ansiedade, além de ideação suicida,⁵³⁻⁵⁵ dado que é corroborado por nosso estudo que mostrou maior porcentagem de sintomas depressivos em idosos portadores da doença quando comparados a idosos sem psoríase. Ressalta-se também a alta prevalência de sintomas depressivos identificada em adultos portadores de psoríase. Deve-se, pois, atentar para a identificação e tratamento das comorbidades psiquiátricas nestes pacientes, além de que transtornos mentais podem ser um fator para a não adesão ao tratamento.

Fragilidade é definida como uma síndrome de declínio de energia em idosos, sendo fundamentada em alterações intrínsecas ao envelhecimento, como sarcopenia e disfunção imunológica, e extrínsecas, como doenças, imobilidade e diminuição da energia²². O idoso frágil tem comprometida sua capacidade diária em lidar com estresses agudos, tornando-se mais susceptível a agressores e dependente. A fragilidade é manifestada por fadiga, diminuição da velocidade na marcha e força de preensão, perda de peso e baixo nível de atividade física.²² Avaliamos tais indicadores e identificamos maiores índices de fadiga no grupo de IPso em comparação aos ISem, corroborando que a psoríase seria um fator adicional de fragilidade aos idosos portadores da doença, assim como a presença de artrite também adiciona fragilidade aos idosos portadores desta condição, limitando sua funcionalidade, já que nossos pacientes geriátricos com artrite apresentaram menor força de preensão durante as avaliações. Da mesma forma, os escores de depressão se associaram à fragilidade e diminuição do comprometimento funcional dos pacientes.

Este estudo apresenta naturais limitações ligadas à população de instituição pública, de um único centro, e pacientes sob tratamento em serviço secundário, o que, por outro lado, garantiu certa homogeneidade da amostra, e não impediu a exploração de fatores entre os grupos. Os índices de gravidade são de difícil caracterização, já que todos os pacientes estavam sob tratamento. Fazem-se necessários estudos de caracterização dessa faixa etária, já que o aumento da prevalência das doenças crônicas, dentre elas a psoríase, vem acompanhando o aumento da expectativa de vida da população geral.

Conclusão

Não houve diferença entre a apresentação clínica, acometimento ungueal, de couro cabeludo ou presença de artrite, entre o grupo de idosos e adultos portadores de psoríase avaliados. Os idosos, atendidos em centro de referência, apresentaram maiores índices de sintomas depressivos, comorbidades metabólicas e fragilidade física, que controles idosos saudáveis.

Referências:

- Lowes MA, Suarez-Farinas M, Krueger JG. Immunology of psoriasis. *Annu Rev Immunol*. 2014;32:227-255. doi: 10.1146/annurev-immunol-032713-120225
- Takeshita J, Grewal S, Langan SM, Mehta NN, Ogdie A, Van Voorhees AS, Gelfand JM. Psoriasis and comorbid diseases: Epidemiology. *J Am Acad Dermatol*. 2017;76:377-390. doi: 10.1016/j.jaad.2016.07.064
- Duarte GV, Oliveira MF, Follador I, Silva TS, Carvalho EMF. Diagnosis and underdiagnosis of comorbidities in psoriasis patients - need for a multidisciplinary approach. *An Bras Dermatol*. 2016;91:743-747. doi: 10.1590/abd1806-4841.20164716
- Oliveira Mde F, Rocha Bde O, Duarte GV. Psoriasis: classical and emerging comorbidities. *An Bras Dermatol*. 2015;90:9-20. doi: 10.1590/abd1806-4841.20153038
- Baeta IG, Bittencourt FV, Gontijo B, Goulart EM. Comorbidities and cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2014;89:735-744. doi: 10.1590/abd1806-4841.20142874
- Yamazaki F. Psoriasis: Comorbidities. *J Dermatol*. 2021;48:732-740. doi: 10.1111/1346-8138.15840
- Mehta NN, Yu Y, Pinnelas R, Krishnamoorthy P, Shin DB, Troxel AB, Gelfand JM. Attributable risk estimate of severe psoriasis on major cardiovascular events. *Am J Med*. 2011;124:775 e771-776. doi: 10.1016/j.amjmed.2011.03.028
- Pompili M, Innamorati M, Trovarelli S, Narcisi A, Bellini S, Orsini D, Forte A, Erbuto D, Botti E, Lamis DA, et al. Suicide risk and psychiatric comorbidity in patients with psoriasis. *J Int Med Res*. 2016;44:61-66. doi: 10.1177/0300060515593253
- Silva MF, Fortes MR, Miot LD, Marques SA. Psoriasis: correlation between severity index (PASI) and quality of life index (DLQI) in patients assessed before and after systemic treatment. *An Bras Dermatol*. 2013;88:760-763. doi: 10.1590/abd1806-4841.20132052
- Dowlati Y, Herrmann N, Swardfager W, Liu H, Sham L, Reim EK, Lancot KL. A meta-analysis of cytokines in major depression. *Biol Psychiatry*. 2010;67:446-457. doi: 10.1016/j.biopsych.2009.09.033
- Schiepers OJ, Wichers MC, Maes M. Cytokines and major depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2005;29:201-217. doi: 10.1016/j.pnpbp.2004.11.003
- Romiti R, Amone M, Menter A, Miot HA. Prevalence of psoriasis in Brazil - a geographical survey. *Int J Dermatol*. 2017;56:e167-e168. doi: 10.1111/ijd.13604
- Di Caprio R, Caiazzo G, Cacciapuoti S, Fabbrocini G, Scala E, Balato A. Safety concerns with current treatments for psoriasis in the elderly. *Expert Opin Drug Saf*. 2020;19:523-531. doi: 10.1080/14740338.2020.1728253
- He YY, Chang J, Wang XJ. Frailty as a predictor of all-cause mortality in elderly patients undergoing percutaneous coronary intervention: A systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr*. 2021;98:104544. doi: 10.1016/j.archger.2021.104544
- Tabue-Teguo M, Simo N, Gonzalez-Colaco Harmand M, Cesari M, Avila-Funes JA, Fear C, Amieva H, Dartigues JF. Frailty in elderly: a brief review. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2017;15:127-137. doi: 10.1684/pnv.2017.0670
- Kassi K, Djeha D, Gbery IP, Kouame K, Sangare A. Psoriasis in elderly patients in the Cote d'Ivoire: socio-demographic, clinical, and therapeutic aspects, and follow-up. *Int J Dermatol*. 2016;55:e83-86. doi: 10.1111/ijd.13138
- Phan C, Sigal ML, Esteve E, Reguiai Z, Barthelemy H, Beneton N, Maccari F, Lahfa M, Thomas-Beaulieu D, Le Guyader T, et al. Psoriasis in the elderly: epidemiological and clinical aspects, and evaluation of patients with very late onset psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30:78-82. doi: 10.1111/jdv.12850
- Grozdev IS, Van Voorhees AS, Gottlieb AB, Hsu S, Lebwohl MG, Bebo BF, Jr., Korman NJ. Psoriasis in the elderly: from the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. *J Am Acad Dermatol*. 2011;65:537-545. doi: 10.1016/j.jaad.2010.05.014
- Bakirtzi K, Sotiriou E, Papadimitriou I, Sideris N, Vakirlis E, Lallas A, Vrani F, Ioannides D. Elderly patients with psoriasis: long-term efficacy and safety of modern treatments. *J Dermatolog Treat*. 2020;1-4. doi: 10.1080/09546634.2020.1809623
- Pietrzak D, Pietrzak A, Krasowska D, Makara-Studzinska M, Madej A, Baranowska M, Borzecki A. Depressiveness, measured with Beck Depression Inventory, in patients with psoriasis. *J Affect Disord*. 2017;209:229-234. doi: 10.1016/j.jad.2016.11.045
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56:M146-156. doi: 10.1093/gerona/56.3.m146
- Ruscio AM, Ruscio J. The latent structure of analogue depression: should the Beck Depression Inventory be used to classify groups? *Psychol Assess*. 2002;14:135-145. doi: 10.1037/1040-3590.14.2.135
- Gorenstein C, Andrade L. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiq Clin*. 1998;25:245-250.
- Papaioannou KG, Nilsson A, Nilsson LM, Kadi F. Healthy Eating Is Associated with Sarcopenia Risk in Physically Active Older Adults. *Nutrients*. 2021;13. doi: 10.3390/nu13082813
- Santos PH, Fernandes MH, Casotti CA, Coqueiro Rda S, Carneiro JA. [The profile of fragility and associated factors among the elderly registered in a Family Health Unit]. *Cien Saude Colet*. 2015;20:1917-1924. doi: 10.1590/1413-81232015206.17232014
- Lourenço RA, Moreira VG, Mello RGBd, Santos IdS, Lin SM, Pinto ALF, Lustosa LP, Duarte YAdO, Ribeiro JA, Correia CC. Brazilian consensus on frailty in older people: concepts, epidemiology and evaluation instruments. *Geriatrics, Gerontology and Aging*. 2018;12:121-135.
- Henseler T, Schmitt-Rau K. A comparison between BSA, PASI, PLASI and SAPASI as measures of disease severity and

- improvement by therapy in patients with psoriasis. *Int J Dermatol*. 2008;47:1019-1023. doi: 10.1111/j.1365-4632.2008.03753.x
28. Chren MM, Lasek RJ, Sahay AP, Sands LP. Measurement properties of Skindex-16: a brief quality-of-life measure for patients with skin diseases. *J Cutan Med Surg*. 2001;5:105-110. doi: 10.1007/BF02737863
 29. Carcano CBM, de Oliveira CZ, Paiva BSR, Paiva CE. The Brazilian version of Skindex-16 is a valid and reliable instrument to assess the health-related quality of life of patients with skin diseases. *PLoS One*. 2018;13:e0194492. doi: 10.1371/journal.pone.0194492
 30. Miot HA. Analysis of ordinal data in clinical and experimental studies. *J Vasc Bras*. 2020;19:e20200185. doi: 10.1590/1677-5449.200185
 31. Miot HA. Assessing normality of data in clinical and experimental trials. *J Vasc Bras*. 2017;16:88-91.
 32. Miot HA. Correlation analysis in clinical and experimental studies. *J Vasc Bras*. 2018;17:275-279.
 33. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol*. 2003;3:21. doi: 10.1186/1471-2288-3-21
 34. Miola AC, Miot HA. P-value and effect-size in clinical and experimental studies. *J Vasc Bras*. 2021;20:e20210038. doi: 10.1590/1677-5449.210038
 35. Katz MH. Multivariable analysis: a primer for readers of medical research. *Ann Intern Med*. 2003;138:644-650.
 36. Danielsen K, Olsen AO, Wilsgaard T, Furberg AS. Is the prevalence of psoriasis increasing? A 30-year follow-up of a population-based cohort. *Br J Dermatol*. 2013;168:1303-1310. doi: 10.1111/bjd.12230
 37. Tseng IL, Yang CC, Lai EC, Lee CN. Psoriasis in the geriatric population: A retrospective study in Asians. *J Dermatol*. 2021;48:818-824. doi: 10.1111/1346-8138.15737
 38. Potts GA, Hurley MY. Psoriasis in the geriatric population. *Clin Geriatr Med*. 2013;29:373-395. doi: 10.1016/j.cger.2013.01.004
 39. Asili P, Tootoonchi N, Nasimi M, Daneshpajoo M, Sedaghatzadeh M, Mirahmad M. Demographic aspects, clinical characteristics, and therapeutic approaches in geriatric psoriasis: A study from a tertiary center. *Dermatol Ther*. 2022;35:e15628. doi: 10.1111/dth.15628
 40. Wu JJ, Kavanaugh A, Lebwohl MG, Gniadecki R, Merola JF. Psoriasis and metabolic syndrome: implications for the management and treatment of psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2022;36:797-806. doi: 10.1111/jdv.18044
 41. Branisteanu DE, Pirvulescu RA, Spinu AE, Porumb EA, Cojocaru M, Nicolescu AC, Branisteanu DC, Branisteanu CI, Dimitriu A, Alexa AI, et al. Metabolic comorbidities of psoriasis (Review). *Exp Ther Med*. 2022;23:179. doi: 10.3892/etm.2021.11102
 42. Raza MH, Iftikhar N, Mashhood AA, Bin Hamid MA, Rehman F, Tariq S. Frequency Of Metabolic Syndrome In Patients With Psoriasis. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2021;33:484-487.
 43. Kampe T, Dorko E, Rimarova K, Houzvickova A, Baloghova J, Baranova Z, Madlenak M, Rohon I. Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *Cent Eur J Public Health*. 2022;30:S05-S10. doi: 10.21101/cejph.a6806
 44. Branisteanu DE, Nicolescu AC, Branisteanu DC, Branisteanu CI, Dragoi AC, Bogdanici CM, Toader MP, Tucaliuc AL, Dimitriu A, Daogaru D, et al. Cardiovascular comorbidities in psoriasis (Review). *Exp Ther Med*. 2022;23:152. doi: 10.3892/etm.2021.11075
 45. Ghafoor R, Rashid A, Anwar MI. Dyslipidemia and Psoriasis: A Case Control Study. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2015;25:324-327. doi: 10.29271/jcpsp.2015.324327
 46. Salihbegovic EM, Hadzigrabic N, Suljagic E, Kurtalic N, Hadzic J, Zejcirovic A, Bijedic M, Handanagic A. Psoriasis and dyslipidemia. *Mater Sociomed*. 2015;27:15-17. doi: 10.5455/msm.2014.27.15-17
 47. Nakhwa YC, Rashmi R, Basavaraj KH. Dyslipidemia in Psoriasis: A Case Controlled Study. *Int Sch Res Notices*. 2014;2014:729157. doi: 10.1155/2014/729157
 48. Ma C, Schupp CW, Armstrong EJ, Armstrong AW. Psoriasis and dyslipidemia: a population-based study analyzing the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;28:1109-1112. doi: 10.1111/jdv.12232
 49. Toussiot E, Gallais-Serezal I, Aubin F. The cardiometabolic conditions of psoriatic disease. *Front Immunol*. 2022;13:970371. doi: 10.3389/fimmu.2022.970371
 50. Romiti R, Carvalho AVE, Duarte GV. Brazilian Consensus on Psoriasis 2020 and Treatment Algorithm of the Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol*. 2021;96:778-781. doi: 10.1016/j.abd.2021.03.007
 51. Dogra S, Yadav S. Acitretin in psoriasis: an evolving scenario. *Int J Dermatol*. 2014;53:525-538. doi: 10.1111/ijd.12365
 52. Amorim-Gaudêncio C, Roustan G, Sirgo A. Evaluation of anxiety in chronic dermatoses: differences between sexes. *Revista Interamericana de Psicologia/Interamerican Journal of Psychology*. 2004;38:105-114.
 53. Pollo CF, Miot HA, Matos TDS, de Souza JM, Jorge MFS, Miot LDB, Meneguim S. Prevalence and factors associated with depression and anxiety in patients with psoriasis. *J Clin Nurs*. 2021;30:572-580. doi: 10.1111/jocn.15577
 54. Hung WK, Tung TH, Wang TY, Liao SC, Chi CC. Risk for incident suicidality among psoriasis patients: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dermatol Res*. 2022;(ahead of print). doi: 10.1007/s00403-022-02377-5.
 55. Wang SH, Wang J, Chi CC, Lin YS, Liao SC, Chen PE, Tung TH. Risk for Suicidal Behavior Among Psoriasis Patients: A Nationwide Cohort Study. *Am J Clin Dermatol*. 2020;21:431-439. doi: 10.1007/s40257-019-00489-9.

4. CONCLUSÕES:

O grupo de idosos portador de psoríase apresentou dados demográficos que diferiram do grupo de adultos jovens portadores de psoríase apenas em relação a idade de início de doença, que foi após a quarta década no primeiro grupo, e a escolaridade, que foi maior no segundo grupo. Não houve diferença entre a apresentação clínica, acometimento ungueal, de couro cabeludo ou presença de artrite, entre o grupo de idosos e adultos jovens portadores de psoríase avaliados.

Quando avaliamos o impacto na qualidade de vida relacionado à doença nesses idosos, não houve diferença entre os dois grupos. Apesar disso, os idosos portadores de psoríase avaliados através da escala de Beck tiveram maiores índices de sintomas depressivos relatados.

Os idosos portadores de psoríase avaliados apresentaram maiores índices de comorbidades metabólicas, como hipertensão arterial e dislipidemia, e de fragilidade física, quando comparados a idosos saudáveis. No entanto, tais dados não se correlacionaram com maior extensão da doença nos pacientes geriátricos.

ANEXO 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para pacientes portadores de psoríase

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) RESOLUÇÃO 466/2012

O Senhor (a) está sendo convidado para participar do Projeto de Pesquisa intitulado “**Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes acima de 60 anos com psoríase vulgar: um estudo caso controle**”.

Você é portador de uma doença chamada Psoríase e por isso foi convidado a participar desta pesquisa para avaliar suas comorbidades e os fatores que impactam na sua qualidade de vida.

A pesquisa consta de algumas perguntas relacionadas ao seu dia a dia, suas comorbidades e sobre as limitações provocadas pela psoríase. Tem duração de aproximadamente 40 minutos e sua identidade será mantida em sigilo.

A sua participação neste estudo é voluntária e mesmo após ter dado seu consentimento para participar da pesquisa, você poderá retirá-lo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo na continuidade do seu tratamento.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, o qual 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8.00 às 11.30 e das 14.00 às 17horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descrito:

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, **CONCORDO EM PARTICIPAR** de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem, no entanto, que minha identidade seja revelada.

Botucatu, ____/____/____

Pesquisador

Participante da Pesquisa

Nome do pesquisador: Giovana Viotto Cagnon
Endereço: Rua Dr. Cardoso de Almeida, 2581 - Botucatu/SP.
Telefone: (11) 94545-1643
Email: gi_viotto@yahoo.com.br

Nome da orientadora: Prof. Dr. Helio Amante Miot
Endereço: Departamento de Dermatologia da FMB-Unesp, s/n
18618-000 - Botucatu – SP, Brasil
Telefone: (14) 3880-1259
Email: heliomiot@gmail.com

ANEXO 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para demais pacientes

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) RESOLUÇÃO 466/2012

O Senhor (a) está sendo convidado para participar do Projeto de Pesquisa intitulado “**Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes acima de 60 anos com psoríase vulgar: um estudo caso controle**”.

Você é portador de uma condição dermatológica e por isso foi convidado a participar desta pesquisa para avaliar suas comorbidades e os fatores que impactam na sua qualidade de vida.

A pesquisa consta de algumas perguntas relacionadas ao seu dia a dia, suas comorbidades e sobre as limitações provocadas pela doença dermatológica. Tem duração de aproximadamente 40 minutos e sua identidade será mantida em sigilo.

A sua participação neste estudo é voluntária e mesmo após ter dado seu consentimento para participar da pesquisa, você poderá retirá-lo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo na continuidade do seu tratamento.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em 2 vias de igual teor, o qual 01 via será entregue ao Senhor (a) devidamente rubricada, e a outra via será arquivada e mantida pelos pesquisadores por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609 que funciona de 2ª a 6ª feira das 8.00 às 11.30 e das 14.00 às 17horas, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo. Os dados de localização dos pesquisadores estão abaixo descrito:

Após terem sido sanadas todas minhas dúvidas a respeito deste estudo, CONCORDO EM PARTICIPAR de forma voluntária, estando ciente que todos os meus dados estarão resguardados através do sigilo que os pesquisadores se comprometeram. Estou ciente que os resultados desse estudo poderão ser publicados em revistas científicas, sem, no entanto, que minha identidade seja revelada.

Botucatu, ____/____/____

Pesquisador

Participante da Pesquisa

Nome do pesquisador: Giovana Viotto Cagnon
Endereço: Rua Dr. Cardoso de Almeida, 2581 - Botucatu/SP.
Telefone: (11) 94545-1643
Email: gi_viotto@yahoo.com.br

Nome da orientadora: Prof. Dr. Helio Amante Miot
Endereço: Departamento de Dermatologia da FMB-Unesp, s/n
18618-000 - Botucatu – SP, Brasil
Telefone: (14) 3880-1259
Email: heliomiot@gmail.com

ANEXO 3 – Questionário para pacientes adultos portadores de psoríase

GRUPO PSO <50

PSO<50

RG HC: _____ Iniciais: _____ Telefone: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: ☐ 1.Feminino ☐ 2.Masculino

Escolaridade: ☐ 1.Não estudou ☐ 2.Fundamental ☐ 3.Médio ☐ 4.Superior

Fototipo: ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI

Salário da família: ☐ 1. Até R\$1.000,00 ☐ 2. de R\$1.100,00 a 3.000,00
☐ 3. de R\$3.000,00 a 5.000,00 ☐ 3. Mais 5.000,00

Tabagismo atual? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantos por dia? ____ Há quantos anos? ____

Tabagismo prévio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → parou há quantos anos? ____

Ingere bebida alcoólica? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantas vezes por semana? ____
→ quanto por dia? ____

Possui Hipertensão Arterial? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Possui Diabetes? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Possui Dislipidemia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → aumento de: ☐ 1.LDL ☐ 2.TG

Já teve Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Já teve Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Tem história familiar de Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Tem história familiar de Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Peso: _____Kg Altura: _____m Circunferência abdominal: _____cm

Bioimpedância: Gordura% _____ Água% _____ Massa magra% _____

Handgrip: _____kg

Perdeu >=5% do peso nos últimos 3 anos? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Consegue realizar o teste da cadeira? (sentar e levantar 5 vezes sem usar as mãos): ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Você se sente cheio de energia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Medicações de uso contínuo: _____

Dados da Psoríase:

Idade de início da psoríase: _____

Artrite: ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → Quais articulações: _____

Onicopatía: ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → Quais padrões _____

Palmar ou plantar? ☐ 1.Não ☐ 2.Eritemato-descamativa ☐ 3.Pustulosa

PGA Couro Cabeludo: ☐ 0.NADA ☐ 1.Quase NADA ☐ 2.Leve
☐ 3.Leve-moderado ☐ 4.Moderado-grave
☐ 5. Grave ☐ 6. Muito grave

PGA Corpo: ☐ 0.NADA ☐ 1.Quase NADA ☐ 2.Leve
☐ 3.Leve-moderado ☐ 4.Moderado-grave
☐ 5. Grave ☐ 6. Muito grave

BSA: _____%

PASI: _____

Tratamentos já realizados: ☐ 1.Corticóide tópico ☐ 2.Calcipotriol ☐ 3.MTX
☐ 4. Acitretina ☐ 5.PUVA ☐ 6. Imunobiológico ☐ 7. Outro _____

ESTAS PERGUNTAS SÃO RELACIONADAS À CONDIÇÃO DE PELE QUE MAIS LHE INCOMODOU DURANTE OS ÚLTIMOS SETE DIAS

Durante os últimos sete dias, com que frequência você foi incomodado(a):	Nunca incomodou ↓						Sempre incomodou ↓
1. Pela ccoceira devido à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Pela ardência ou as pontadas devido à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Pela dor devido à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Pela irritação devido à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Pela persistência / recorrência de sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Pela preocupação com sua condição de pele (<i>Por exemplo: que se espalhe, piore, deixe cicatriz, seja imprevisível etc.</i>)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Pela aparência de sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Pela frustração em relação à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Pela vergonha em relação à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Pelo aborrecimento devido à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Pela tristeza em relação à sua condição de pele	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Pelos efeitos de sua condição de pele em suas interações com outras pessoas (<i>Por exemplo: interações com familiares, amigos, relacionamentos íntimos etc.</i>)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Pelos efeitos de sua condição de pele na sua vontade de estar com outras pessoas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Pelo fato de que sua condição de pele torna difícil demonstrar afeto	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Pelos efeitos de sua condição de pele nas suas atividades diárias	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Pelo fato de que sua condição de pele torna difícil trabalhar ou fazer o que você gosta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Você respondeu a todos os itens? Sim ☐ Não ☐

ESCALA DE BECK

1	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar	7	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enojado de mim 3 Eu me odeio
2	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar	8	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece
3	0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso	9	0 Não tenho quaisquer idéias de me matar 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
4	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo	10	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria
5	0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado	11	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrito mais com coisas que costumavam me irritar

6	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido	1 2	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas
----------	--	----------------	---

13	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões	1 8	0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite
14	0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio	1 9	0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____
15	0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho	2 0	0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa
16	0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir	2 1	0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por

			sexo
17	0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa		

Observações: _____

ANEXO 6 – Questionário para pacientes idosos portadores de psoríase

GRUPO PSO >= 60

PSO>=60

RG HC: _____ Iniciais: _____ Telefone: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: ☐ 1.Feminino ☐ 2.Masculino

Escolaridade: ☐ 1.Não estudou ☐ 2.Fundamental ☐ 3.Médio ☐ 4.Superior

Fototipo: ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI

Salário da família: ☐ 1. Até R\$1.000,00 ☐ 2. de R\$1.100,00 a 3.000,00
☐ 3. de R\$3.000,00 a 5.000,00 ☐ 3. Mais 5.000,00

Tabagismo atual? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantos por dia? ____ Há quantos anos? ____

Tabagismo prévio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → parou há quantos anos? _____

Ingere bebida alcoólica? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantas vezes por semana? ____
→ quanto por dia? _____

Possui Hipertensão Arterial? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Possui Diabetes? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Possui Dislipidemia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → aumento de: ☐ 1.LDL ☐ 2.TG

Já teve Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Já teve Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Tem história familiar de Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Tem história familiar de Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Peso: _____Kg Altura: _____m Circunferência abdominal: _____cm

Bioimpedância: Gordura% _____ Água% _____ Massa magra% _____

Handgrip: _____kg

Perdeu >=5% do peso nos últimos 3 anos? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Consegue realizar o teste da cadeira? (sentar e levantar 5 vezes sem usar as mãos): ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Você se sente cheio de energia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Medicações de uso contínuo: _____

Dados da Psoríase:

Idade de início da psoríase: _____

Artrite: ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → Quais articulações: _____

Onicopatía: ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → Quais padrões _____

Palmar ou plantar? ☐ 1.Não ☐ 2.Eritemato-descamativa ☐ 3.Pustulosa

PGA Couro Cabeludo: ☐ 0.NADA ☐ 1.Quase NADA ☐ 2.Leve
☐ 3.Leve-moderado ☐ 4.Moderado-grave
☐ 5. Grave ☐ 6. Muito grave

PGA Corpo: ☐ 0.NADA ☐ 1.Quase NADA ☐ 2.Leve
☐ 3.Leve-moderado ☐ 4.Moderado-grave
☐ 5. Grave ☐ 6. Muito grave

BSA: _____ %

PASI: _____

Tratamentos já realizados: ☐ 1.Corticóide tópico ☐ 2.Calcipotriol ☐ 3.MTX
☐ 4. Acitretina ☐ 5.PUVA ☐ 6. Imunobiológico ☐ 7. Outro _____

REGISTRO DE CONTROLES

C _____ PAR _____

RG HC: _____ Iniciais: _____ Telefone: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: ☐ 1.Feminino ☐ 2.MasculinoEscolaridade: ☐ 1.Não estudou ☐ 2.Fundamental ☐ 3.Médio ☐ 4.SuperiorFototipo: ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VISalário da família: ☐ 1. Até R\$1.000,00 ☐ 2. de R\$1.100,00 a 3.000,00
☐ 3. de R\$3.000,00 a 5.000,00 ☐ 3. Mais 5.000,00Tabagismo atual? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantos por dia? ____ Há quantos anos? ____Tabagismo prévio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → parou há quantos anos? _____Ingere bebida alcoólica? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → quantas vezes por semana? ____
→ quanto por dia? _____Possui Hipertensão Arterial? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMPossui Diabetes? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMPossui Dislipidemia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM → aumento de: ☐ 1.LDL ☐ 2.TGJá teve Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMJá teve Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMTem história familiar de Infarto Agudo do Miocárdio? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMTem história familiar de Acidente Vascular Cerebral? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Peso: _____Kg Altura: _____m Circunferência abdominal: _____cm

Bioimpedância: Gordura% _____ Água% _____ Massa magra% _____

Handgrip: _____kg

Perdeu >=5% do peso nos últimos 3 anos? ☐ 1.Não ☐ 2.SIMConsegue realizar o teste da cadeira? (sentar e levantar 5 vezes sem usar as mãos): ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Você se sente cheio de energia? ☐ 1.Não ☐ 2.SIM

Medicações de uso contínuo: _____

ANEXO 8 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



UNESP -FACULDADE DE
MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização clínica e epidemiológica de pacientes acima de 60 anos com psoríase: um estudo caso controle

Pesquisador: GIOVANA VIOTTO CAGNON

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 10863118.9.0000.5411

Instituição Proponente: Departamento de Dermatologia e Radioterapia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.318.242

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo observacional de natureza transversal que possui como objetivo primário a caracterização da população idosa portadora de psoríase em atendimento no HC-FMB em termos sociodemográficos, clínicos e psicológicos. Os pesquisadores pretendem incluir ao todo 180 pacientes divididos em 3 grupos de 60 pacientes, quais sejam, idosos com psoríase, jovens com psoríase e idosos sem psoríase. Os pacientes passarão apenas por avaliação clínica e entrevistas estruturadas para preenchimento de questionários de pesquisa. Não haverá coleta de material biológico. Serão excluídos pacientes com dificuldade de compreensão que possam interferir com a capacidade de responder adequadamente os questionamentos relacionados a essa pesquisa. Também serão excluídos pacientes sem lesões clínicas de psoríase, com mais de 10 anos de evolução da doença ou portadores de outras doenças de pele extensas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral;

Caracterizar a população idosa portadora de psoríase em atendimento ambulatorial no HC-FMB, em seus aspectos clínicos e epidemiológicos.

Objetivos específicos

1. Avaliar dados demográficos e extensão clínica da doença em idosos.
2. Avaliar o impacto na qualidade de vida relacionado à doença em idosos.

Endereço: Chácara Botucatu II, s/n

Bairro: Rúbilo Junior

CEP: 13.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Continuação do Protocolo: 3.318.242

3. Avaliar as comorbidades dos pacientes idosos portadores de psoríase, além do grau de fragilidade física dos mesmos, através da avaliação dos critérios de fragilidade estabelecidos em literatura (avaliação do handgrip, perda de mais de 5% do peso nos últimos 3 anos, realização do teste da cadeira, e questionamento sobre status de energia ao paciente)
4. Correlacionar comorbidades e extensão/controle da doença em idosos.
5. Comparar aspectos clínicos e epidemiológicos dos portadores de psoríase idosos com jovens portadores de psoríase e idosos sem psoríase.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são mínimos, uma vez que serão apenas coletados dados através de questionários e de avaliação clínica.

Os autores citam como benefício o melhor conhecimento das características da população alvo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa relevante. Os pesquisadores informam dentro do projeto de pesquisa, mas não na Plataforma Brasil, que haverá um custo de R\$ 1.350,00 relacionado às consultas dos pacientes e que tal custo corresponderá a contrapartida institucional da FMB e do HC.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentação adequada, foram apresentados todos os termos obrigatórios.

TCLE adequado e em forma de convite, de acordo com a Resolução n. 466/2012.

Recomendações:

Recomenda-se que os pesquisadores adequem o título e o orçamento do projeto de modo que haja consistência entre as informações inseridas na Plataforma Brasil e os documentos anexados à mesma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o projeto de pesquisa apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 08 de MAIO de 2019, o projeto analisado encontra-se APROVADO, sem necessidade de envio à CONEP.

Endereço: Chácara Butigati, s/n

Bairro: Rabilho Junior

CEP: 13.818-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Continuação do Parecer: 3.318.242

No entanto, ao final da execução do projeto de pesquisa, é necessário enviar o "Relatório Final de Atividades", na forma de "NOTIFICAÇÃO", via sistema Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1221785.pdf	02/04/2019 17:18:32		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo11.docx	02/04/2019 17:17:22	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo.docx	02/04/2019 17:16:45	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito
Outros	anuencialhc.pdf	02/04/2019 17:04:24	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito
Outros	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	16/01/2019 10:25:39	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetofinalpdf.pdf	05/11/2018 21:42:15	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinadapdf.pdf	05/11/2018 21:35:20	GIOVANA VIOTTO CAGNON	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 10 de Maio de 2019

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
(Coordenador(a))

