SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA

Anais Brasileiros de Dermatologia

www.anaisdedermatologia.org.br

ARTIGO ORIGINAL

A versão em português brasileiro da ferramenta de triagem epidemiológica da psoríase (PEST-BP) é confiável e precisa: estudo transversal do Sul do Brasil☆

Vanessa Thomé [a,b], Marcia Regina Rosa Scalcon [c], Denise Teresinha Antonelli da Veiga [c], Luciane Prado de Vargas [b], Patrícia Chagas [d], Camila Sales Fagundes [e], Gabriel Caruso Novaes Tudella [e], Mateus Diniz Marques [f], André Avelino Costa Beber [b], Raíssa Massaia Londero Chemello [b] e Diego Chemello [a,f,*]

[a] *Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil*
[b] *Departamento de Medicina Clínica, Divisão de Dermatologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil*
[c] *Departamento de Medicina Clínica, Divisão de Reumatologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil*
[d] *Departamento de Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil*
[e] *Graduação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil*
[f] *Departamento de Medicina Clínica, Divisão de Cardiologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil*

Recebido em 27 de julho de 2025; aceito em 4 de novembro de 2025

PALAVRAS-CHAVE
Artrite;
Diagnóstico precoce;
Psoríase;
Psoriásica

Resumo

Fundamentos: A artrite psoriásica (APs) continua sendo desafio diagnóstico na prática clínica. A Ferramenta de Triagem Epidemiológica da Psoríase – versão em português brasileiro (PEST-BP) oferece solução potencial para simplificar a identificação de casos.

Objetivo: Avaliar a acurácia diagnóstica da PEST-BP na detecção de APs em pacientes com psoríase em uma nova população do Sul do Brasil.

Métodos: Neste estudo transversal, pacientes com psoríase de uma clínica dermatológica foram submetidos a dupla avaliação: triagem com a PEST-BP e avaliação reumatológica padrão-ouro utilizando os critérios CASPAR para o diagnóstico de APs. As análises estatísticas incluíram sensibilidade, especificidade e determinação da curva ROC.

DOI referente ao artigo:
https://doi.org/10.1016/j.abd.2025.501257

☆ Como citar este artigo: Thomé V, Scalcon MR, Veiga DT, Vargas LP, Chagas P, Fagundes CS, et al. The Brazilian Portuguese version of the psoriasis epidemiology screening tool (PEST-BP) is reliable and accurate: a cross-sectional study from southern Brazil. An Bras Dermatol. 2026;101:501257.

☆☆ Trabalho realizado na Clínica de Dermatologia, Hospital Universitário de Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

* Autor para correspondência.
E-mail: drdiegochemello@outlook.com (D. Chemello).

2666-2752/© 2025 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resultados: Entre 100 pacientes, 21 (21%) preencheram os critérios CASPAR para APs. O escore na PEST-BP $\geq$ 3 apresentou o melhor desempenho diagnóstico, com 81% de sensibilidade, 79,7% de especificidade e 80% de acurácia geral (AUC = 0,845, p < 0,001). Pacientes com APs apresentaram prevalência significantemente maior de dactilite (38,1% *vs.* 11,4%; p = 0,004), psoríase ungueal (66,7% *vs.* 35,4%; p = 0,01) e *Psoriasis Area and Severity Index* (PASI) $\geq$ 10 (42,9% *vs.* 19%; p = 0,023). Na análise multivariada, o escore PEST-BP $\geq$ 3 (OR = 32,43; p < 0,001) e PASI $\geq$ 10 (OR = 9,26; p = 0,007) foram independentemente associados à APs.
Limitações do estudo: O desenho unicêntrico em hospital terciário e o pequeno tamanho amostral podem super-representar pacientes com doença grave.
Conclusão: O PEST-BP é ferramenta confiável e precisa para o rastreamento de APs em serviços de dermatologia brasileiros. Sua simplicidade e forte desempenho diagnóstico justificam sua integração na prática clínica de rotina para a detecção precoce da APs.
© 2025 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Introdução

A artrite psoriásica (APs) é doença inflamatória crônica que se desenvolve em alguns pacientes com psoríase. Geralmente, há um período de doença pré-clínica antes das manifestações características, que incluem artrite, entesite, dactilite, doença axial ou envolvimento ungueal.[1,2]

As lesões cutâneas precedem o desenvolvimento de sintomas musculoesqueléticos na maioria dos pacientes. Consequentemente, dermatologistas e médicos de atenção primária estão em posição favorável para diagnosticar APs.[3] De fato, o rastreamento periódico é recomendado pelas sociedades médicas mais importantes em pacientes que recebem tratamento tópico para psoríase, aqueles em tratamento sistêmico, aqueles com extensas áreas afetadas e aqueles com envolvimento ungueal ou da região interglútea.

Como a APs pode ser difícil de diagnosticar, os critérios CASPAR foram desenvolvidos para ajudar os médicos a identificarem pessoas que têm APs. No estudo original, esses critérios apresentaram alta sensibilidade e especificidade (0,987 e 0,914, respectivamente).[4] No entanto, existem vários desafios e limitações na aplicação dos critérios, particularmente em casos de APs inicial ou axial.[5]

Uma maneira simples de aumentar o diagnóstico de APs é usar questionários de triagem, que são recomendados pelas diretrizes.[6–9] Vários questionários para triagem de APs foram desenvolvidos nos últimos anos. Alguns desses testes de triagem são complexos e demorados, enquanto outros têm propósitos iniciais diferentes da triagem de APs.[1] O questionário *Psoriasis Epidemiology Screening Tool* (PEST) foi desenvolvido para triagem de APs em pacientes ambulatoriais com psoríase.[10] Essa ferramenta foi originalmente publicada em inglês e foi caracterizada por sua rápida aplicabilidade e fácil compreensão pelos pacientes. Recentemente, Mazzotti et al. traduziram o PEST para o português (PEST-BP), validando-o para a população brasileira. Eles mostraram que o questionário é confiável em pacientes com psoríase. De acordo com seus resultados, o ponto de corte $\geq$ 3 apresenta boa sensibilidade (84,6%) e especificidade (63,3%) para a detecção de APs.[11]

Como não existem estudos adicionais utilizando o PEST-BP, o objetivo do presente estudo foi determinar a acurácia dessa ferramenta em uma população brasileira específica.

Materiais e métodos

Este foi um estudo observacional transversal, composto por 100 pacientes adultos ($\geq$ 18 anos) com psoríase. Os pacientes foram acompanhados no Ambulatório de Dermatologia do Hospital Universitário de Santa Maria, Brasil. Esse é um hospital universitário em Santa Maria, Brasil, referência no atendimento de psoríase para uma população de aproximadamente 500.000 habitantes. De março a setembro de 2023, foram avaliados todos os pacientes com psoríase em seguimento no ambulatório de dermatologia. O diagnóstico de psoríase cutânea foi realizado por dois dermatologistas certificados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (LPV e RMLC), com base no exame clínico ou histopatológico de todos os pacientes. Os critérios de exclusão foram indivíduos com diagnóstico prévio de APs ou comprometimento cognitivo que não permitisse o preenchimento do questionário ou do termo de consentimento. Todos os pacientes foram avaliados por um reumatologista (MRRS) para o diagnóstico de APs utilizando os critérios de classificação CASPAR, por meio de anamnese detalhada e exame físico especializado, complementados, se necessário, por exames laboratoriais e de imagem. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local.

Para determinar o tamanho da amostra necessário, utilizou-se a metodologia empregada por Mazzotti et al. Em sua validação transcultural e análise psicométrica, estimou-se que um tamanho amostral de 116 pacientes seria necessário para atingir poder estatístico adequado. Esse cálculo baseou-se em sensibilidade esperada de 97% e especificidade de 79% para o questionário PEST-BP na deteção da APs, com prevalência de APs de 20% entre os pacientes com psoríase. O coeficiente alfa de Cronbach de 0,80 foi considerado para consistência interna, e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%) foi definido. Utilizando esses parâmetros e considerando nível de significância (α) de 0,05 e o poder estatístico desejado ($1 - \beta$) de 80%, pretendeu-se recrutar um mínimo de 116 participantes.

Análise estatística

As análises foram realizadas com o pacote estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 21.0.

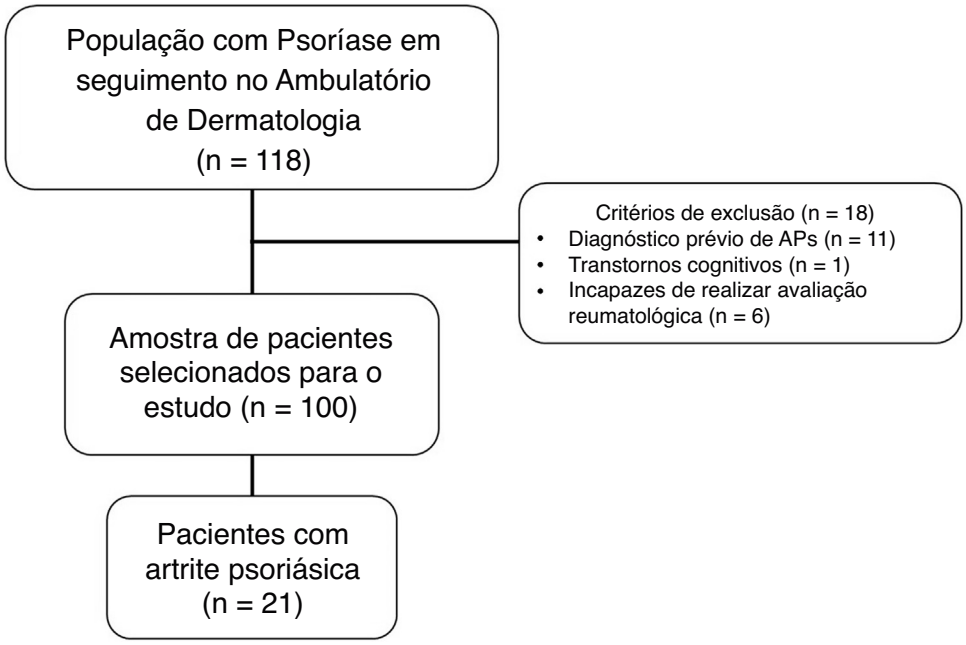


Figura 1 Fluxograma de seleção e resultados iniciais. Pacientes com psoríase acompanhados no ambulatório (n = 118), com exclusões e processo de identificação da APs.

A distribuição dos dados quantitativos foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis contínuas foram descritas como média e desvio padrão, ou mediana e intervalo interquartil, de acordo com a distribuição dos dados. As variáveis categóricas foram apresentadas como valores absolutos e relativos. Para cada escore PEST, foi realizada análise de acurácia, sensibilidade e especificidade, e a curva ROC (*receiver operating characteristic*) foi construída. O ponto de corte ideal para o escore PEST para identificar pacientes com alto risco de APs foi escolhido utilizando o índice J de Youden. Curva ROC > 0,7 foi considerada indicativa de acurácia preditiva suficiente. A análise de regressão logística multivariada foi realizada para determinar os preditores independentes associados à APs.

Resultados

Dos 118 pacientes com psoríase em seguimento regular nos Ambulatórios de Dermatologia, 18 foram excluídos do presente estudo pelos seguintes motivos: 11 tinham diagnóstico prévio de APs; um apresentava distúrbios cognitivos; e seis pacientes não puderam ser submetidos à avaliação reumatológica completa. O fluxograma de seleção e os resultados iniciais estão representados na figura 1.

Cem pacientes foram elegíveis para o estudo. A média de idade foi de 52,1 ± 14,8 anos, 50 (50%) eram do sexo feminino e 18 (18%) eram fumantes ativos. A mediana do índice de massa corporal (IMC) foi de 29,8 kg/m^2 (intervalo interquartil [IIQ]: 26,3–32,4 kg/m^2). Setenta e cinco pacientes (75%) apresentaram comorbidades, como obesidade em 39 (39%) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) em 37 (37%). Trinta e três (33%) pacientes tinham histórico familiar de psoríase. Oitenta e cinco (85%) pacientes faziam uso de medicamentos antirreumáticos modificadores da doença (DMARDs, do inglês *disease-modifying antirheumatic drugs*) no momento da inclusão no estudo. A psoríase em placas foi o tipo mais comum, presente em 73 (73%) pacientes, seguida pela psoríase palmoplantar em 17 (17%). A duração média da doença foi de 13,23 ± 9,41 anos. Em relação à gravidade da psoríase, 76 (76%) pacientes apresentaram doença leve, com mediana do escore PASI de 3,75 (IIQ: 1,13–9,3). Histórico de dactilite foi relatado por 17 (17%) pacientes, e psoríase ungueal foi diagnosticada em 42 (42%) casos. A mediana do escore PEST foi 2 (IIQ: 1–3). Doenças reumatológicas concomitantes estavam presentes em 38 pacientes, com osteoartrite ocorrendo em 24 pacientes, seguida por fibromialgia em cinco, gota em três e osteoporose em três. As características basais são mostradas na tabela 1.

De acordo com os critérios CASPAR, 21 (21%) dos pacientes receberam o diagnóstico de APs. A média da idade foi de 55,7 ± 10,3 anos, 12 (57,1%) eram do sexo feminino e a mediana do IMC foi de 30 kg/m^2 (IIQ: 26,6–32,6 kg/m^2). O escore PASI foi ≥ 10 em nove (42,9%) pacientes, correspondendo a psoríase moderada a grave. Dactilite estava presente em oito (38,1%) pacientes, enquanto psoríase ungueal ocorreu em 14 (66,7%). Em relação ao envolvimento articular da APs, o tipo oligoarticular foi o mais comum, ocorrendo em dez (47,6%) pacientes, seguido pelo poliarticular em sete (33,3%) e pelo axial em dois (9,5%). Entre os 21 pacientes com APs, o escore PEST-BP foi ≥ 3 pontos em 17 (81%). As principais características dos pacientes com APs estão descritas na tabela 2.

Em pacientes com APs, houve maior prevalência de dactilite (38,1% *vs*. 11,4%; p = 0,004) e psoríase ungueal (66,7% *vs*. 35,4%; p = 0,01). Além disso, houve maior prevalência de escore PASI ≥ 10 (42,9% *vs*. 19%; p = 0,023).

A análise da curva ROC mostrou que o PEST-BP ≥ 3 apresentou o melhor ponto de corte para o diagnóstico de APs, com AUC de 0,845 (p < 0,001), acurácia de 80%, sensibilidade de 81% e especificidade de 79,7% (fig. 2). A regressão

Tabela 1 Características clínicas e demográficas de pacientes com psoríase no Ambulatório de Dermatologia

Características	n (%)
Idade (anos)[a]	52,1 (14,8)
Sexo feminino	50 (50)
Obesidade	39 (39)
HAS	37 (37)
DM tipo 2	18 (18)
Dislipidemia	13 (13)
Depressão	12 (12)
Doença cerebrovascular	2 (2)
Doença arterial coronariana	2 (2)
Índice de massa corporal (kg/m²)[b]	28,3 (26,3 – 32,4)
Tabagismo ativo	18 (18)
Ex-fumante	18 (18)
Histórico familiar de psoríase	33 (33)
Usando DMARD	85 (85)
Diagnóstico de psoríase (anos)[a]	13,23 (9,41)
Tipo de psoríase	
Em placas	73 (73)
Palmoplantar	17 (17)
Gutata	6 (6)
Invertida	3 (3)
Pustulosa	1 (1)
Dactilite	17 (17)
Psoríase ungueal	42 (42)
Escore PASI[b]	3,75 (1,13–9,3)
Escore PASI < 10	76 (76)
Escore PASI ≥ 10	24 (24)
Escore PEST-BP[b]	2 (1 – 3)
Outras doenças reumatológicas	n = 38 (38)
Osteoartrite	24 (63,2)
Fibromialgia	5 (13,2)
Gota	3 (7,9)
Osteoporose	3 (7,9)

HAS, hipertensão arterial sistêmica; DM, diabetes mellitus; DMARD, *Disease-Modifying Antirheumatic Drugs*.
[a] Valores descritos como média e desvio padrão.
[b] Valores descritos como mediana e intervalo interquartil.

Tabela 2 Características demográficas, articulares e cutâneas de pacientes diagnosticados com artrite psoriásica no Ambulatório de Dermatologia

	n = 21 (%)
Idade (anos)[a]	55,7 (10,3)
Sexo feminino	12 (57,1)
IMC (kg/m²)[b]	30 (26,6–32,6)
Comorbidades	
Obesidade	10 (47,6)
HTN	7 (33,3)
DM Tipo 2	2 (9,5)
Dislipidemia	5 (23,8)
Depressão	3 (14,3)
Tabagismo	
Ex-fumante	1 (4,8)
Fumante ativo	5 (23,8)
Histórico familiar de psoríase	7 (33,3)
Psoríase ungueal	14 (66,7)
Dactilite	8 (38,1)
DMARD	18 (85,7)
PASI[b]	7,2 (0,8 – 9,3)
Gravidade da psoríase	
Up (PASI < 10)	12 (57,1)
Moderada/grave (PASI ≥ 10)	9 (42,9)
PEST-BP	
< 3	4 (19)
≥ 3	17 (81)
Padrão articular	
Oligoarticular	10 (47,6)
Poliarticular	7 (33,3)
Oligoarticular/axial	2 (9,5)
Axial	2 (9,5)

IMC, índice de massa corporal; HTN, hipertensão; DM, diabetes mellitus; DMARD, *Disease-Modifying Antirheumatic Drugs*; PASI, *Psoriasis Area and Severity Index*; PEST-BP, *Psoriasis Epidemiology Screening Tool*, versão em português (brasileiro).
[a] Valores descritos como média e desvio-padrão.
[b] Valores descritos como mediana e intervalo interquartil.

logística multivariada revelou que o escore PEST-BP ≥ 3 (OR = 32,43; p < 0,001) e o escore PASI ≥ 10 (OR = 9,26; p = 0,007) foram significantemente associados ao diagnóstico de APs, como mostrado na tabela 3.

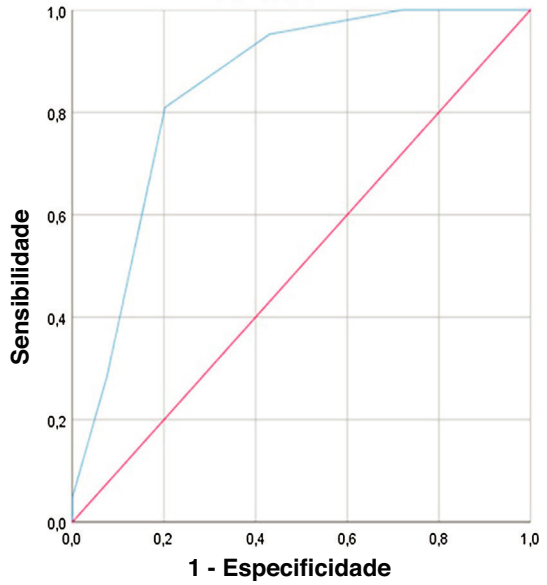
Discussão

O PEST é ferramenta simples desenvolvida para o rastreio da APs, propiciando que aqueles com maior risco sejam encaminhados para avaliação reumatológica. Em sua publicação original por Ibrahim et al., o ponto de corte determinado pela curva ROC foi ≥ 3, e o PEST apresentou sensibilidade de 92% e especificidade de 78% para o rastreio da APs.[10] Recentemente, Mazzotti et al. traduziram e validaram o questionário PEST para o português, adaptando-o à população brasileira (PEST-BP). Eles observaram acurácia de 81% com ponto de corte ≥ 3 como sugestivo de APs, com sensibilidade de 84,6% e especificidade de 63,3%.[11] O presente estudo, realizado em uma população brasileira diferente, confirma a utilidade do PEST-BP ≥3 para o diagnóstico de APs, com acurácia de 80%, sensibilidade de 81% e especificidade de 79,7%.

Existem outros questionários de triagem desenvolvidos para a triagem de APs, como o *Toronto Psoriatic Arthritis Screen* (ToPAS), o *Psoriatic Arthritis Screening Evaluation* (PASE) e o *Early Arthritis for Psoriatic Patients* (EARP).[12–14] O presente grupo optou por usar a ferramenta PEST em virtude de seu desempenho ligeiramente superior, aplicação rápida, compreensibilidade pelos pacientes e facilidade de aplicação por médicos em diferentes países.[1,15–17]

Em relação à gravidade da psoríase, observou-se que a psoríase moderada a grave (correspondente ao escore PASI ≥ 10) está associada a uma probabilidade 9,26 vezes maior de APs em comparação com a doença leve. Resultados semelhantes foram observados por outros autores, como Eder et al., que observaram que a psoríase grave (PASI > 20) era preditor de risco para APs.[18] O estudo retros-

A



B

	PEST-BP				
CASPAR	**≥ 1**	**≥ 2**	**≥ 3**	**≥ 4**	**≥ 5**
Sensibilidade	100%	95.2%	81%	28.6%	4.8%
Especificidade	27.8%	57%	79.7%	92.4%	100%

C

PEST-BP ≥ 3	
Acurácia	80%
Sensibilidade	81%
Especificidade	79.7%
VPP	51.5%
VPN	94%

Figura 2 (A) A curva ROC mostra a sensibilidade *versus* especificidade dos escores usados para discriminar pacientes com artrite psoriásica (APs). (B) Sensibilidade e especificidade cumulativas para diferentes pontos de corte do escore PEST-BP de acordo com os critérios CASPAR. (C) Acurácia, sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN) para o ponto de corte PEST-BP ≥ 3.

Tabela 3 Modelo de regressão logística multivariada para análise da associação de variáveis com o diagnóstico de artrite psoriásica

	Análise univariada		Análise multivariada	
	OR (IC 95%)	p	*OR* (IC 95%)	p
Idade	1,06 (0,99–1,13)	0,094		
Sexo feminino	0,36 (0,06–2,04)	0,247		
Comorbidades	0,54 (0,08–3,63)	0,528		
Obesidade	0,63 (0,14–2,85)	0,550		
PASI ≥ 10	26,38 (2,85–244,17)	0,004	9,26 (1,81–47,35)	0,007
Psoríase ungueal	2,38 (0,42–13,54)	0,327		
Dactilite	4,73 (0,91–24,72)	0,065		
PEST ≥ 3	36,33 (4,43–297,73)	0,001	32,43 (6,58–159,92)	< 0,001
DMARD	1,05 (0,13–8,36)	0,963		
Tabagismo	0,68 (0,13–3,54)	0,649		
Histórico familiar de psoríase	1,05 (0,20–5,44)	0,958		

OR, odds ratio; IC 95%, intervalo de confiança de 95%; PASI, Psoriasis Area and Severity Index; PEST-BP, Psoriasis Epidemiology Screening Tool – português brasileiro; DMARD, Disease-Modifying Antirheumatic Drugs.

pectivo de Wilson et al. mostrou que o risco de APs era 2,24 vezes maior se a pele fosse afetada em mais de três locais.[19] Da mesma maneira, em um estudo norte-americano com 27.220 pacientes que responderam a um questionário, Gelfand et al. observaram que a prevalência de APs era maior em pacientes com maior envolvimento cutâneo.[20] A associação entre a gravidade da psoríase e a APs observada em vários estudos pode ser explicada por maior grau de inflamação sistêmica, que pode ser um gatilho para o envolvimento musculoesquelético.[8]

O presente estudo observou prevalência significantemente maior de psoríase ungueal em pacientes com APs do que em pacientes com doença cutânea. Esses achados também foram observados por outros autores. Por exemplo, Wilson et al. observaram que a distrofia ungueal era preditor de risco para APs.[19] Acredita-se que a associação da psoríase ungueal com a APs se deva à proximidade da unha com a entese interfalangeana distal. Quando ocorre inflamação, também há reflexo no aparelho ungueal.[21]

A dactilite também é manifestação crucial da APs, e faz parte dos critérios CASPAR, considerada marcador de doença articular grave. O presente estudo observou maior prevalência de dactilite em pacientes com APs e PEST-BP ≥ 3. Brockbanck et al. observaram que a progressão radiológica

da psoríase foi mais proeminente no grupo com dactilite. Scriffignano et al. observaram que pacientes com psoríase de início precoce tinham maior probabilidade de apresentar dactilite. A dactilite é sinal precoce em 10% dos pacientes com APs, e metade dos pacientes com dactilite apresenta o primeiro episódio antes do diagnóstico de doença articular psoriásica.[22–24]

Os autores reconhecem que o presente estudo apresenta limitações. Primeiro, trata-se de um estudo unicêntrico realizado em hospital terciário. Consequentemente, a população apresentava doença potencialmente mais grave. Segundo, o tamanho da amostra é considerado pequeno. Dadas as limitações de recrutamento de pacientes no ambulatório, todos os pacientes elegíveis foram inicialmente considerados para participação. No entanto, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 100 pacientes foram recrutados com sucesso para este estudo. Embora esse tamanho amostral seja menor do que o do estudo original de Mazzotti et al., ele representa a totalidade da população de pacientes acessível dentro do período do estudo.[11] Em terceiro lugar, a maioria dos pacientes estava em tratamento sistêmico com DMARD no momento da avaliação, o que pode ter influenciado a avaliação da gravidade e extensão da psoríase e dos sintomas articulares.

Conclusão

Apesar das limitações observadas, o presente trabalho conseguiu confirmar a alta acurácia do PEST-BP no rastreamento da APs. Considerando a alta taxa de danos articulares nos primeiros anos da doença, o uso de questionários de triagem simples torna-se ferramenta para a detecção precoce da APs, proporcionando aos dermatologistas a oportunidade única de rastrear essa doença.

Suporte financeiro

Nenhum.

Contribuição dos autores

Vanessa Thomé: Conceitualização, curadoria de dados, análise formal, investigação, administração do projeto, recursos.

Marcia Regina Rosa Scalcon: Conceitualização, investigação, validação, administração do projeto, redação do rascunho original.

Denise Teresinha Antonelli da Veiga: Conceitualização, validação, visualização, administração do projeto, redação do rascunho original.

Patrícia Chagas: Software, validação, revisão e edição do manuscrito.

Camila Sales Fagundes: Recursos, software, revisão e edição do manuscrito.

Gabriel Caruso Novaes Tudella: Recursos, revisão e edição do manuscrito.

Mateus Diniz Marques: Validação, visualização, revisão e edição do manuscrito.

Luciane Prado de Vargas: Investigação, metodologia, visualização.

Raíssa Massaia Londero Chemello: Recursos, visualização, revisão e edição do manuscrito.

Diego Chemello: Conceitualização, obtenção de financiamento, metodologia, supervisão, redação do rascunho original.

Disponibilidade de dados de pesquisa

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Conflito de interesses

Nenhum.

Editor

Sílvio Alencar Marques

Referências

1. Coates LC, Aslam T, Al Balushi F, Burden AD, Burden-Teh E, Caperon AR, et al. Comparison of three screening tools to detect psoriatic arthritis in patients with psoriasis (CONTEST study). Br J Dermatol. 2013;168:802–7.
2. Kimak A, Robak E, Makowska J, Woźniacka A. Psoriatic arthritis: development, detection and prevention: a scoping review. J Clin Med. 2023;12:3850.
3. Gisondi P, Tinazzi I, Del Giglio M, Girolomoni G. The diagnostic and therapeutic challenge of early psoriatic arthritis. Dermatology. 2010;221:6–14.
4. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A, Mease P, Mielants H, CASPAR Study Group. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. Arthritis Rheum. 2006;54:2665–73.
5. Geng Y, Song Z, Zhang X, Deng X, Wang Y, Zhang Z. Improved diagnostic performance of CASPAR criteria with integration of ultrasound. Front Immunol. 2022;13:935132.
6. Cañete JD, Daudén E, Queiro R, Aguilar MD, Sánchez-Carazo JL, Carrascosa JM, et al. Recommendations for the coordinated management of psoriatic arthritis by rheumatologists and dermatologists: a Delphi study. Actas Dermosifiliogr. 2014;105:216–32.
7. Carneiro S, Palominos PE, Anti SMA, Assad RL, Gonçalves RSG, Chiereghin A, et al. Brazilian Society of Rheumatology 2020 guidelines for psoriatic arthritis. Adv Rheumatol. 2021;61:69.
8. Scher JU, Ogdie A, Merola JF, Ritchlin C. Preventing psoriatic arthritis: focusing on patients with psoriasis at increased risk of transition. Nat Rev Rheumatol. 2019;15:153–66.
9. Urruticoechea-Arana A, Benavent D, León F, Almodovar R, Belinchón I, de la Cueva P, et al., Cribado Working Group. Psoriatic arthritis screening: a systematic literature review and experts' recommendations. PLoS One. 2021;16:e0248571.
10. Ibrahim GH, Buch MH, Lawson C, Waxman R, Helliwell PS. Evaluation of an existing screening tool for psoriatic arthritis in people with psoriasis and the development of a new instrument: the psoriasis epidemiology screening tool (PEST) questionnaire. Clin Exp Rheumatol. 2009;27:469–74.
11. Mazzotti NG, Palominos PE, Bredemeier M, Kohem CL, Cestari TF. Cross-cultural validation and psychometric properties of the Brazilian Portuguese version of the psoriasis epidemiology screening tool (PEST-BP). Arch Dermatol Res. 2020;312:197–206.
12. Gladman DD, Schentag CT, Tom BD, Chandran V, Brockbank J, Rosen C, et al. Development and initial validation of a scree-

ning questionnaire for psoriatic arthritis: the Toronto psoriatic arthritis screen (ToPAS). Ann Rheum Dis. 2009;68:497–501.
13. Dominguez PL, Husni ME, Holt EW, Tyler S, Qureshi AA. Validity, reliability, and sensitivity-to-change properties of the psoriatic arthritis screening and evaluation questionnaire. Arch Dermatol Res. 2009;301:573–9.
14. Tinazzi I, Adami S, Zanolin EM, Caimmi C, Confente S, Girolomoni G, et al. The early psoriatic arthritis screening questionnaire: a simple and fast method for the identification of arthritis in patients with psoriasis. Rheumatology (Oxford). 2012;51:2058–63.
15. Karreman MC, Weel AEAM, van der Ven M, Vis M, Tchetverikov I, Nijsten TEC, et al. Performance of screening tools for psoriatic arthritis: a cross-sectional study in primary care. Rheumatology (Oxford). 2017;56:597–602.
16. Kaymaz S, Karasu U, Kaçar N, Alkan H. Validity and reliability of the Turkish version of psoriasis epidemiology screening tool for the detection of psoriatic arthritis in patients with psoriasis. Arch Rheumatol. 2022;37:483–94.
17. Setoyama A, Sawada Y, Saito-Sasaki N, Ohmori S, Omoto D, Yamamoto K, et al. Psoriasis epidemiology screening tool (PEST) is useful for the detection of psoriatic arthritis in the Japanese population. Sci Rep. 2021;11:16146.
18. Eder L, Haddad A, Rosen CF, Lee KA, Chandran V, Cook R, et al. The incidence and risk factors for psoriatic arthritis in patients with psoriasis: a prospective cohort study. Arthritis Rheumatol. 2016;68:915–23.
19. Wilson FC, Icen M, Crowson CS, McEvoy MT, Gabriel SE, Kremers HM. Incidence and clinical predictors of psoriatic arthritis in patients with psoriasis: a population-based study. Arthritis Rheum. 2009;61:233–9.
20. Gelfand JM, Gladman DD, Mease PJ, Smith N, Margolis DJ, Nijsten T, et al. Epidemiology of psoriatic arthritis in the population of the United States. J Am Acad Dermatol. 2005;53:573.
21. McGonagle D. Enthesitis: an autoinflammatory lesion linking nail and joint involvement in psoriatic disease. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2009;23:9–13.
22. Brockbank JE, Stein M, Schentag CT, Gladman DD. Dactylitis in psoriatic arthritis: a marker for disease severity? Ann Rheum Dis. 2005;64:188–90.
23. Scriffignano S, Perrotta FM, di Marino M, Ciccia F, Lubrano E. Dactylitis and early onset psoriasis in psoriatic arthritis: are they markers of disease severity? a clinical study. Rheumatol Ther. 2022;9:1203–11.
24. Yamamoto T. Optimal management of dactylitis in patients with psoriatic arthritis. Open Access Rheumatol. 2015;7:55–62.