



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



Fatores clínicos, dietéticos, socioeconômicos e antropométricos na Psoríase

Maryane Gabriela Tavares ¹, Niuhelen Sara da Silva ¹, Maria Goretti Pessoa de Araújo Burgos ¹



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n4p843-863>

Artigo recebido em 18 Março e publicado em 18 de Abril de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e articulações, sua etiologia envolve uma predisposição genética associada a fatores ambientais como fumo, álcool, alimentação e eventos estressantes. Estudos recentes têm mostrado alterações no estado nutricional, com associações entre a psoríase, obesidade e síndrome metabólica. Objetivos: Avaliar fatores dietéticos, sociais e antropométricos em pacientes com psoríase. Metodologia: Estudo transversal envolvendo a avaliação de 53 pacientes. Os participantes responderam um questionário específico acerca de dados sociodemográficos, comorbidades e estilo de vida. Foi também avaliado o perfil antropométrico através do índice de massa corporal, circunferência da cintura, relação cintura-estatura, relação cintura-quadril, índice de conicidade e fatores dietéticos associados à psoríase. Resultados: A média de idade foi de $56,47 \pm 12,53$ anos, com predominância de pardos, tabagistas e baixa ingestão alcoólica. Foi encontrado alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica, diabetes tipo 2, dislipidemia e obesidade, quando comparado com a população brasileira, com alto índice de síndrome metabólica. O risco cardiovascular foi elevado de acordo com os parâmetros antropométricos. O consumo de grupos de alimentos específicos revelou dietas ricas em gordura total e saturada, carboidratos simples e com baixa ingestão de frutas. Conclusão: Pacientes apresentaram maus hábitos alimentares, com prevalência de comorbidades relacionadas à obesidade. Futuros estudos clínico-nutricionais são necessários para validação dos nossos resultados.

Palavras-chave: Psoríase; Dieta; Avaliação nutricional; Antropometria; Estilo de vida, Comorbidades.

Clinical, Dietary, Socioeconomic, and Anthropometric Factors in Psoriasis

ABSTRACT

Psoriasis is a chronic inflammatory disease affecting the skin and joints, with an etiology involving genetic predisposition associated with environmental factors such as smoking, alcohol consumption, diet, and stressful events. Recent studies have demonstrated alterations in nutritional status, with associations between psoriasis, obesity, and metabolic syndrome. Objectives: To evaluate dietary, social, and anthropometric factors in patients with psoriasis. Methods: A cross-sectional study involving the assessment of 53 patients was conducted. Participants completed a structured questionnaire addressing sociodemographic data, comorbidities, and lifestyle factors. Anthropometric profile was also assessed through body mass index (BMI), waist circumference, waist-to-height ratio, waist-to-hip ratio, conicity index, and dietary factors associated with psoriasis. Results: The mean age was 56.47 ± 12.53 years, with a predominance of individuals of mixed race, smokers, and low alcohol intake. A high prevalence of systemic arterial hypertension, type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia, and obesity was observed compared to the Brazilian population, along with a high rate of metabolic syndrome. Cardiovascular risk was elevated according to anthropometric parameters. The consumption of specific food groups revealed diets rich in total and saturated fats, simple carbohydrates, and low intake of fruits. Conclusion: Patients exhibited poor dietary habits, with a high prevalence of obesity-related comorbidities. Further clinical and nutritional studies are needed to validate our findings.

Keywords: Psoriasis; Diet; Nutritional Assessment; Anthropometrics; Lifestyle; Comorbidities;

Instituição afiliada– UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – Recife - PE

Autorcorrespondente: Maryane Gabriela Tavares maryanegt@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e das articulações, imunomediada, de base genética, com grande polimorfismo de expressão clínica, que acomete igualmente homens e mulheres, em qualquer idade. No Brasil acredita-se que 1% da população seja acometida.¹

O impacto negativo da psoríase não se limita apenas as suas manifestações cutâneas ou psicossociais, associando-se a uma série de comorbidades graves, incluindo a obesidade. A simples associação entre a psoríase e a obesidade implica em um aumento da prevalência de fatores de risco cardiovasculares, incluindo diabetes, hipertensão, dislipidemia, levando a um risco aumentado de desenvolver a síndrome metabólica.^{2,3} Esses fatores estão frequentemente associados a uma dieta rica em gordura saturada e transaturada, sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool e estresse.³ Contudo, a literatura refere que o tratamento nutricional de pacientes com psoríase lhes proporciona maior estabilidade clínica, prevenindo doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) associadas a ela, melhorando o prognóstico e a qualidade de vida.⁴

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar fatores dietéticos, sociais e antropométricos de pacientes com psoríase atendidos em um centro de referência em dermatologia do nordeste brasileiro.

METODOLOGIA

Estudo transversal, tipo série de casos, onde foram avaliados 53 pacientes ambulatoriais atendidos durante 8 meses, na Clínica de Dermatologia do Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco.

Foram incluídos pacientes com mais de 18 anos, com no mínimo três anos do diagnóstico, que apresentavam condições físicas e mentais para preenchimento dos questionários, não eram gestantes ou lactantes e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco sob o nº do CAEE 26495614.0.0000.5208. Foram avaliados idade, sexo, cor da pele, estado civil, escolaridade, renda, ocupação, procedência e tempo de diagnóstico.

História pessoal de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes de tipo 2 (DM 2), dislipidemia, tabagismo foram também estudados.

Peso, altura, circunferência da cintura (CC) e circunferência do quadril foram medidos durante o exame físico. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado usando a fórmula padrão: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{Altura (m)}^2$ e classificado o estado nutricional segundo WHO.⁵ Para CC foi utilizada os pontos de corte recomendados pela WHO, sendo risco elevado para mulheres $CC \geq 80\text{cm}$ e para homens $CC \geq 94\text{cm}$, e risco muito aumentado para mulheres $CC \geq 88\text{cm}$ e para homens $CC \geq 102\text{cm}$.⁵ A relação cintura-estatura (RCE) foi determinado através da relação entre a circunferência da cintura (cm) e a altura (cm), utilizando como ponto de corte o valor de 0,5 para ambos os sexos.⁶ Para a relação cintura-quadril (RCQ) foi utilizado como ponto de corte o valor ≥ 1 para homens, e $\geq 0,85$ para mulheres recomendados pela WHO.⁵ O índice de conicidade (IC) para avaliação da obesidade, distribuição da gordura corporal e avaliação de risco relacionado as doenças associadas ao excesso de peso, utilizou-se a equação: $IC = \text{Circ. Cintura (cm)} / 0,109V\text{Peso (kg)} / E(m)$, com pontos de corte de 1,25 para homens e 1,18 para mulheres, proposto por Pitanga e Lessa.⁷

As análises do colesterol total (TC), lipoproteína de alta densidade (HDL), lipoproteínas de baixa densidade (LDL), triglicerídeos (TG) e glicemia de jejum (GJ) foram realizadas segundo método padrão utilizado no laboratório de análise do HC/UFPE. Como referência da glicemia de jejum foi utilizado os critérios recomendados pela Associação Americana de Diabetes (2013).⁸ Dislipidemia foi definida de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia⁹. Para a classificação da Síndrome Metabólica (SM) foram utilizados os pontos de cortes definidos no National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III).¹⁰

Na avaliação da ingestão de grupos de alimentos específicos, foi empregado o questionário de consumo alimentar do Ministério da Saúde (Vigitel, 2013),¹¹ onde foram avaliadas a ingestão de frutas, hortaliças, carnes gordas, leite integral, doces e refrigerantes. A recomendação para o consumo de frutas e hortaliças foi considerada adequada quando o individuo referia o consumo desses alimentos em pelo menos cinco dias da semana e, quando a soma das porções consumidas diariamente totalizava no mínimo cinco.¹¹ Quanto ao uso de bebidas alcoólicas, os pacientes foram

divididos em três grupos: 1- raramente, 2- usualmente (1-2/dia em menos de cinco dias na semana) e 3 - frequentemente (1-2/dia).³ O uso de suplemento dietético nos últimos 30 dias também foi avaliado.

Os dados foram analisados descritivamente através de distribuições absolutas, percentuais para as variáveis categóricas e das medidas estatísticas: média, desvio padrão e mediana para variáveis numéricas. Para avaliar a associação significativa entre variáveis categóricas foram utilizados o teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada e o teste t-Student ou Mann-Whitney para a comparação entre os sexos em relação às variáveis numéricas. A margem de erro utilizada nas decisões dos testes estatísticos foi de 5%. A construção do banco de dados e a análise estatística foram realizados no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na versão 21.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os pacientes tinham idade média de $56,47 \pm 12,53$ anos, variando de 20 a 88 anos; sendo 60,4% de mulheres; 54,7% do grupo total eram casados; 31,6% possuíam ensino fundamental; 69,8% renda de 1 a 3 salários mínimos, 45,3% residiam no interior do estado. Quanto a inserção no mercado de trabalho, observou-se entre os sexos os homens mais ativos ou aposentados e as mulheres em do lar. Em relação à cor da pele, a maioria era parda (64,2%). As características sociodemográficas estão descritas na tabela 1.

TABELA 1: Distribuição de frequência das variáveis socio demográficos dos pacientes com psoríase do Serviço de Dermatologia do HC-UFPE

Variável	Sexo				Grupo Total		Valor de p
	Masculino		Feminino		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
TOTAL	21	100,0	32	100,0	53	100,0	
• Faixa etária							
20 a 49	4	19,0	9	28,1	13	24,5	p ⁽¹⁾ = 0,104
50 a 59	5	23,8	14	43,8	19	35,8	
60 ou mais	12	57,1	9	28,1	21	39,6	
• Raça/ Cor							
Branca	5	23,8	7	21,9	12	22,6	p ⁽²⁾ = 0,171
Parda	11	52,4	23	71,9	34	64,2	
Negra	5	23,8	2	6,3	7	13,2	
• Estado civil							

Solteiro	6	28,6	9	28,1	15	28,3	p ⁽¹⁾ = 0,940
Casado	11	52,4	18	56,3	29	54,7	
Viúvo/ Divorciado	4	19,0	5	15,6	9	17,0	
• Escolaridade							
Analfabeto	3	14,3	3	9,4	6	11,3	p ⁽²⁾ = 0,280
Ensino fundamental	14	66,7	17	53,1	31	58,5	
Ensino médio	2	9,5	10	31,3	12	22,6	
Ensino superior	2	9,5	2	6,3	4	7,5	
• Ocupação							
Ativo	9	42,9	9	28,1	18	34,0	p ⁽²⁾ = 0,038*
Desempregado	3	14,3	5	15,6	8	15,1	
Inativo/ Aposentado	9	42,9	9	28,1	18	34,0	
Do lar	-	-	9	28,1	9	17,0	
• Renda							
Menos de um SM ¹	5	23,8	5	15,6	10	18,9	p ⁽²⁾ = 0,503
Um a três SM ¹	15	71,4	22	68,8	37	69,8	
Mais de três SM ¹	1	4,8	5	15,6	6	11,3	
• Procedência							
Recife	7	33,3	9	28,1	16	30,2	p ⁽¹⁾ = 0,920
RMR ²	5	23,8	8	25,0	13	24,5	
Interior	9	42,9	15	46,9	24	45,3	

¹SM (Salário mínimo) = R\$ 724,00. ²RMR: Região metropolitana do Recife. (*): Associação significativa ao nível de 5,0%. (1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

O tempo médio de diagnóstico foi de 12,34±9,36 anos. Em relação a comorbidades, com 18,9% com artrite psoriática, 49,1% relataram diagnóstico prévio de HAS, 26,4% DM 2, 39,6% apresentavam dislipidemia e 47,2% foram classificados com SM. As frequências de comorbidades estão na tabela 2.

TABELA 2: Distribuição de frequência de comorbidades e estilo de vida de pacientes com psoríase do Serviço de Dermatologia do HC-UFPE

Variável	Sexo				Grupo Total		Valor de p
	Masculino		Feminino		n	%	
	n	%	n	%			
• Tempo de diagnóstico							
Menos de 10 anos	9	42,9	12	37,5	21	39,6	p ⁽¹⁾ = 0,697
10 anos ou mais	12	57,1	20	62,5	32	60,4	
• Comorbidades							
Diabetes tipo 2							
Sim	6	28,6	8	25,0	14	26,4	p ⁽¹⁾ = 0,773
Não	15	71,4	24	75,0	39	73,6	
Hipertensão sistêmica							
Sim	9	42,9	17	53,1	26	49,1	p ⁽¹⁾ = 0,465
Não	12	57,1	15	46,9	27	50,9	

Artrite							
Sim	2	9,5	8	25,0	10	18,9	p ⁽²⁾ = 0,282
Não	19	90,5	24	75,0	43	81,1	
Dislipidemia							
Sim	7	33,3	14	43,8	21	39,6	p ⁽¹⁾ = 0,448
Não	14	66,7	18	56,3	32	60,4	
• Síndrome metabólica							
Sim	9	42,9	16	50,0	25	47,2	p ⁽¹⁾ = 0,610
Não	12	57,1	16	50,0	28	52,8	
TOTAL	21	100,0	32	100,0	53	100,0	

(1): Através do teste Qui-quadrado de Pearson. (2): Através do teste Exato de Fisher.

Dos 53 pacientes, 24,5% eram tabagistas, 39,6% ex-tabagistas, enquanto 35,8% nunca fumaram. Em relação ao álcool, 86,8% não ingeriam, 9,4% ingeriam esporadicamente e 3,8% frequentemente.

Quanto a bioquímica, 8,3% dos pacientes tinham CT alto, com média de 183,55±37,93 mg/dL; 8,3% tinham LDL aumentado, média de 104,45±36,15 mg/dL; e 33,3% tinham TG alterado, média de 140,14±65,10 mg/dL; 40,0% dos homens e 82,1% das mulheres apresentaram baixo HDL (p=0,003), com a média respectivamente de 50,41±10,40 mg/dL e 51,61±16,90 mg/dL. As alterações laboratoriais estão apresentadas na tabela 3.

TABELA 3: Distribuição de frequência do perfil antropométrico e alterações laboratoriais de pacientes com psoríase do Serviço de Dermatologia do HC-UFPE

Variável	Sexo				Grupo Total		Valor de p
	Masculino		Feminino		n	%	
	n	%	n	%			
• IMC							
Desnutrição	2	9,5	1	3,1	3	5,7	p ⁽¹⁾ = 0,710
Eutrofia	7	33,3	8	25,0	15	28,3	
Sobrepeso	5	23,8	9	28,1	14	26,4	
Obesidade	7	33,3	14	43,8	21	39,6	
• Circunferência da cintura							
Normal	7	33,3	1	3,1	8	15,1	p ⁽¹⁾ = 0,003*
Risco	6	28,6	6	18,8	12	22,6	
Alto risco	8	38,1	25	78,1	33	62,3	
• Relação cintura-quadril							
Normal	13	61,9	1	3,1	14	26,4	p ⁽²⁾ < 0,001*
Alterado	8	38,1	31	96,9	39	73,6	
• Relação cintura-estatura							
Normal	5	23,8	1	3,1	6	11,3	p ⁽¹⁾ = 0,031*
Alterado	16	76,2	31	96,9	47	88,7	

• Índice de conicidade							
Normal	5	23,8	1	3,1	6	11,3	p ⁽¹⁾ = 0,031*
Alterado	16	76,2	31	96,9	47	88,7	
TOTAL	21	100,0	32	100,0	53	100,0	
• LDL (mg/dL)							
< 160	20	100,0	24	85,7	44	91,7	p ⁽¹⁾ = 0,130
≥ 160	-	-	4	14,3	4	8,3	
• HDL (mg/dL)							
Normal	12	60,0	5	17,9	17	35,4	p ⁽²⁾ = 0,003*
Alterado	8	40,0	23	82,1	31	64,6	
• CT (mg/dL)							
< 240	20	100,0	24	85,7	44	91,7	p ⁽¹⁾ = 0,130
≥ 240	-	-	4	14,3	4	8,3	
• TG (mg/dL)							
< 150	13	65,0	19	67,9	32	66,7	p ⁽²⁾ = 0,836
≥ 150	7	35,0	9	32,1	16	33,3	
• GJ (mg/dL)							
< 100	11	55,0	16	61,5	27	58,7	p ⁽²⁾ = 0,655
≥ 100	9	45,0	10	38,5	19	41,3	
TOTAL	20	100,0	26	100,0	46	100,0	

HDL alterado < 40mg/dL para homens e < 50mg/dL para mulheres; (*): Associação significativa ao nível de 5,0%. (1): Através do teste Exato de Fisher. (2): Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

O IMC mostrou-se elevado em 66,0%, com média de 28,55±5,77 kg/m², sendo 26,4% de sobrepeso e 39,6% obesos. Em relação a CC, 66,7% dos homens e 96,9% das mulheres tinham aumento da medida (p=0,003). 38,1% dos homens apresentaram a RCQ alterada, com média 0,99±0,04 e 96,9% das mulheres, com média 0,96±0,06 (p<0,001). Quanto a RCE e IC, 76,2% dos homens e 96,9% das mulheres apresentaram elevação das medidas (p=0,031), com média de 0,62 ±0,09 na RCE e 1,35±0,10 no IC. O perfil antropométrico dos pacientes estão descritos na tabela 3.

A prevalência de algumas DCNT e estilo de vida da população brasileira, baseada nos dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2013,¹¹ foi comparada com a nossa amostra. Uma alta prevalência de HAS, DM 2, dislipidemia, obesidade e tabagismo, foram observada nos 53 pacientes com psoríase em comparação com a população em geral, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos. É interessante notar que a obesidade foi 2 vezes maior nos pacientes com psoríase (Tabela 4).

TABELA 4: Comparação da prevalência de comorbidades entre pacientes com psoríase e a população brasileira (Fonte: Vigitel 2013)

Morbidades	População brasileira %	Pacientes com psoríase %	Valor de p ⁽¹⁾
Hipertensão arterial sistêmica	24,1	49,1	p < 0,001*
Diabetes tipo 2	6,9	26,4	p < 0,001*
Dislipidemia	20,3	39,6	p = 0,001*
Obesidade	17,5	39,6	p < 0,001*
Fumantes	11,3	24,5	p = 0,005*
Ex – fumantes	22,0	39,6	p = 0,003*

(*): Diferença significativa a 5,0%. (1): Através do teste de proporção para uma amostra.

Em relação a ingestão de grupos de alimentos específicos (tabela 5), houve predominância de dietas ricas em gordura saturada e com baixo consumo de frutas e hortaliças. Quanto ao uso de suplemento dietético, 26,4% do grupo afirmaram fazer o uso apenas do multivitamínico/mineral.

TABELA 5: Percentual da ingestão de alimentos específicos em cinco ou mais dias da semana de pacientes com psoríase do Serviço de Dermatologia do HC-UFPE

Variável	Sexo		Grupo Total %
	Masculino %	Feminino %	
• Fruta e Hortaliças	38,0	15,6	24,5
• Carnes gordurosas	42,8	34,3	37,7
• Leite integral	57,1	56,2	56,6
• Doces	14,2	25,0	20,7
• Refrigerantes	28,5	12,5	18,8

Estudos relatam que a psoríase é uma doença com maior prevalência em indivíduos brancos e baixa em afrodescendentes,^{12,13,14} diferente desta pesquisa que predominou pacientes pardos, justificado pelo alto grau de miscigenação da população brasileira, em que a etnia e/ou a cor da pele é extremamente difícil e controverso. No estudo realizado em Minas Gerais (Brasil), foi encontrado os mesmos resultados do nosso grupo em relação a cor da pele¹² e quanto a faixa etária, em torno de 50 anos,

concordando com os achados da literatura.^{1,12,13,15} Resultados de Kim *et al.*, divergiram dos nossos quanto aos aspectos sociodemográficos, com 91,0% brancos, 75,0% universitários, 78,0% ativos no mercado de trabalho e 66,0% casados.¹⁶ O tempo médio de diagnóstico foi elevado, com 60,4% do grupo estando com mais de 10 anos da doença.

Estudos epidemiológicos têm mostrado que, em pacientes com psoríase, comorbidades associadas como a doença articular inflamatória são frequentes,^{13,17} diferente dos resultados desta amostra, onde apenas 18,9% possuíam esta patologia. As taxas de comorbidades como HAS, DM 2, dislipidemia e obesidade tem a prevalência aumentada conforme aumenta a idade, associadas com o estilo de vida inadequado (alimentação e inatividade física),¹⁸ contribuindo para maior risco cardiovascular.¹⁷ Outros autores relataram que a HAS e DM 2 são prevalentes na psoríase em comparação a grupos controles,^{12,19} semelhante aos nossos resultados quando comparados a população brasileira.¹¹

Associações entre psoríase e anormalidades lipídicas vem sendo cada vez mais demonstradas.¹⁷ Em nosso estudo, 39,6% dos pacientes possuíam dislipidemia, com diferença significativa ao ser comparada com a população brasileira ($p=0,001$),¹¹ sendo mais frequente a diminuição do HDL e aumento do TG. Estudo realizado no Irã, encontrou níveis de CT, TG e LDL maiores e HDL menores nesta patologia (médias 167,7, 123,4, 112,3 e 44,1 mg/dl, respectivamente) em relação ao grupo controle, com diferença significativa sobre o CT e LDL.²⁰ Toussiro *et al.*, obtiveram níveis de TG maiores ($p<0,001$) e HDL menores ($p=0,013$) neste grupo.¹⁵ Pesquisa brasileira envolvendo 190 pacientes encontrou 25,3% de dislipidemia, com 33,7% do TG alterado e, alto índice de homens com HDL baixo em comparação com as mulheres (74,2% vs. 16,9%),¹² divergindo dos nossos achados que obteve menores níveis HDL em mulheres em relação ao homens (82,1% vs. 40,0%; $p=0,003$). Embora sejam observadas alterações lipídicas nos pacientes com psoríase, ainda não se sabe se são primárias ou secundárias ao processo inflamatório crônico ou ao seu tratamento.¹⁵

A associação entre tabagismo e psoríase tem sido amplamente citada, no presente estudo 50,5% relataram tabagismo (24,5% tabagista e 36,6% ex-tabagista). Comparando os nossos dados com os do Ministério da Saúde, a prevalência de tabagistas (24,5% vs. 11,3%, $p=0,005$) e ex-tabagistas (39,6% vs. 22,0%, $p=0,003$) foi

significativamente maior.¹¹ os achados deste estudo equivalem aos encontrados por Baeta *et al.*, que obtiveram 20,5% de tabagistas e 30,0% de ex-tabagistas, com maior prevalência ao compararem com população em geral.¹²

Da mesma forma que o tabagismo, a ingestão de bebidas alcoólicas têm mostrado uma correlação significativa com a psoríase, sendo considerados fatores que podem elevar o estresse oxidativo e reduzir os antioxidantes naturais, elevando a inflamação.⁴ Ahdout *et al.*, não encontrou aumento da ingestão de álcool entre os indivíduos com psoríase,³ semelhante a nossa amostra. Entretanto, no estudo de Baeta *et al.*, 28,4% relataram hábito atual de ingestão alcoólica¹² e Poikolainen *et al.* encontraram duas vezes maior ingestão em pacientes com psoríase em comparação com os controles em até 12 meses antes do início da doença.²¹ Segundo Wolters, uma alta ingestão de álcool pode ser acompanhada por um consumo excessivo de alimentos ricos em gordura total e gordura saturada e uma baixa ingestão de legumes e frutas.²²

A obesidade está relacionada com níveis elevados de fator de necrose tumoral alfa, interleucina seis e proteína C reativa; essa correlação com a psoríase vem ocasionando uma prevalência elevada de comorbidades cardiovasculares, secundárias às alterações metabólicas.²³ Estudos brasileiros constataram uma frequência de 31 – 41% de sobrepeso e 29 – 33% de obesidade,^{12,18} corroborando com os resultados antropométricos desta pesquisa. Na comparação dos nossos pacientes com a população brasileira foi detectado prevalência de obesidade duas vezes maior ($p < 0,001$), que segundo o Vigitel 2013 é cerca de 17,5%.¹¹ Estudo pioneiro americano também confirma os nossos achados, relatando que a prevalência de obesidade é mais elevada que na população geral (34% vs. 18%).²⁴ Ahdout *et al.*, encontrou um IMC médio maior na psoríase do que nos controles,³ sendo este aumento associado a um maior risco e gravidade da doença,^{3,25,26,27} confirmando mais uma vez os nossos resultados.

A obesidade visceral, representado pela CC, IC, RCQ e RCE são conhecidas por estarem correlacionadas com elevado risco cardiovascular e metabólico. Em relação a CC, 66,7% dos homens e 96,9% das mulheres tinham aumento da medida ($p = 0,003$), semelhante a um estudo brasileiro que detectou em 68,8% dos homens e 86,5% das mulheres ($p = 0,005$).¹² Pesquisa realizada por Solis *et al.*, com 34 homens psoriáticos

também encontrou risco para complicações metabólicas de acordo com a CC (média $95\pm 13,45$ cm) e o IC (média $1,25\pm 0,08$).¹⁸ Debbaneh *et al.*, mostraram que medidas alteradas da CC e a RCQ podem ser um fator de risco para avaliar gravidade da doença.²⁷ Kumar *et al.*, relataram que a maior proporção da CC, circunferência do quadril e RCQ foram associadas com um maior risco de psoríase incidente.²⁶ Estudo realizado por Duarte *et al.*, concluiu que a RCE foi bastante correlacionada com a obesidade em pacientes com esta patologia.²⁸

A literatura vem mostrando uma prevalência de SM e psoríase, principalmente após os 40 anos de idade, baseada em sua natureza pró-inflamatória.^{19,29,30} A doença leva a um maior risco de resistência à insulina, obesidade, dislipidemia e HAS, componentes que caracterizam a SM, proporcionando desfechos cardiovasculares adversos.³¹ Dados de Love *et al.*, demonstraram que a característica mais comum da SM em pacientes com psoríase foi a obesidade abdominal, seguida da hipertrigliceridemia e baixos níveis do HDL.² Em nosso estudo, 47,2% da amostra preencheram os critérios para o diagnóstico de SM de acordo com o NCEP-ATP III.⁹ Zindanci *et al.*, apontou uma maior prevalência de SM em psoríase ao comparar com os controles (53,0% vs. 39,0%, $p < 0,01$).¹⁹ Devido as complicações graves associadas, esta comorbidade precisa ser reconhecida e levada em consideração no tratamento dos pacientes.² Conforme Debbaneh *et al.*, a perda de peso pode ser considerada como um potencial coadjuvante de outras terapias.²⁷

A alimentação pode influenciar a psoríase causando desordens metabólicas ou como uma coadjuvante no seu tratamento, devido a presença de alguns nutrientes nos alimentos que desempenham papéis importantes na sua fisiopatogenia.⁴ Nossos pacientes apresentaram maus hábitos alimentares, com elevado consumo de gordura saturada, carboidratos simples e com baixa ingestão de frutas e hortaliças. Segundo Araújo *et al.*, dietas ricas em ômega 6 levam a concentrações elevadas de ácido araquidônico e de seus metabólitos pró-inflamatórios, em contrapartida, o consumo adequado de frutas e verduras, ácidos graxos poliinsaturados ômega 3 e baixa densidade calórica previnem o desequilíbrio entre o estresse oxidativo e a defesa antioxidante.⁴ Semelhante com os nossos achados, dados do Ministério da Saúde mostram padrão alimentar brasileiro inadequado,¹¹ resultado da transição nutricional ocorrida no último século, convergindo para uma dieta rica em gorduras

(particularmente as de origem animal), açúcares e alimentos refinados e reduzida em carboidratos complexos e fibras.³² Ahdout *et al.*, confirmando os nossos achados, encontraram na sua amostra de pacientes com psoríase um padrão alimentar inadequado, significativamente mais desequilibrado quando comparados com os controles ($p < 0,01$); sendo rico em gordura total ($p = 0,005$) e gordura saturada ($p = 0,02$).³ Do mesmo modo Solis *et al.*, observaram nesta mesma patologia o consumo de lipídios, calorias e proteínas acima do recomendado, com 58,8% de lipídeos (319,17±241,02 mg de colesterol e 17,42±11,4 g de ácidos graxos saturados), 29,4% de calorias e 67,6% de proteínas.¹⁸

Wilson observou que o uso de suplementação dietética não era mais significativo entre os adultos com psoríase do que na população geral, sendo o suplemento multivitamínico/mineral o mais comum (30,0%), seguido do ácido graxo ômega 3, com a principal finalidade manter e melhorar a saúde do que melhorar a pele,¹⁴ semelhante aos encontrados nesta pesquisa quanto ao uso de multivitamínico/mineral.

Estudos relatam que a psoríase é uma doença com maior prevalência em indivíduos brancos e baixa em afrodescendentes,^{12,13,14} diferente desta pesquisa que predominou pacientes pardos, justificado pelo alto grau de miscigenação da população brasileira, em que a etnia e/ou a cor da pele é extremamente difícil e controverso. No estudo realizado em Minas Gerais (Brasil), foi encontrado os mesmos resultados do nosso grupo em relação a cor da pele¹² e quanto a faixa etária, em torno de 50 anos, concordando com os achados da literatura.^{1,12,13,15} Resultados de Kim *et al.*, divergiram dos nossos quanto aos aspectos sociodemográficos, com 91,0% brancos, 75,0% universitários, 78,0% ativos no mercado de trabalho e 66,0% casados.¹⁶ O tempo médio de diagnóstico foi elevado, com 60,4% do grupo estando com mais de 10 anos da doença.

Estudos epidemiológicos têm mostrado que, em pacientes com psoríase, comorbidades associadas como a doença articular inflamatória são frequentes,^{13,17} diferente dos resultados desta amostra, onde apenas 18,9% possuíam esta patologia. As taxas de comorbidades como HAS, DM 2, dislipidemia e obesidade tem a prevalência aumentada conforme aumenta a idade, associadas com o estilo de vida inadequado (alimentação e inatividade física),¹⁸ contribuindo para maior risco cardiovascular.¹⁷ Outros autores relataram que a HAS e DM 2 são prevalentes na psoríase em

comparação a grupos controles,^{12,19} semelhante aos nossos resultados quando comparados a população brasileira.¹¹

Associações entre psoríase e anormalidades lipídicas vem sendo cada vez mais demonstradas.¹⁷ Em nosso estudo, 39,6% dos pacientes possuíam dislipidemia, com diferença significativa ao ser comparada com a população brasileira ($p=0,001$),¹¹ sendo mais frequente a diminuição do HDL e aumento do TG. Estudo realizado no Irã, encontrou níveis de CT, TG e LDL maiores e HDL menores nesta patologia (médias 167,7, 123,4, 112,3 e 44,1 mg/dl, respectivamente) em relação ao grupo controle, com diferença significativa sobre o CT e LDL.²⁰ Toussiro *et al.*, obtiveram níveis de TG maiores ($p<0,001$) e HDL menores ($p=0,013$) neste grupo.¹⁵ Pesquisa brasileira envolvendo 190 pacientes encontrou 25,3% de dislipidemia, com 33,7% do TG alterado e, alto índice de homens com HDL baixo em comparação com as mulheres (74,2% vs. 16,9%),¹² divergindo dos nossos achados que obteve menores níveis HDL em mulheres em relação ao homens (82,1% vs. 40,0%; $p=0,003$). Embora sejam observadas alterações lipídicas nos pacientes com psoríase, ainda não se sabe se são primárias ou secundárias ao processo inflamatório crônico ou ao seu tratamento.¹⁵

A associação entre tabagismo e psoríase tem sido amplamente citada, no presente estudo 50,5% relataram tabagismo (24,5% tabagista e 36,6% ex-tabagista). Comparando os nossos dados com os do Ministério da Saúde, a prevalência de tabagistas (24,5% vs. 11,3%, $p=0,005$) e ex-tabagistas (39,6% vs. 22,0%, $p=0,003$) foi significativamente maior.¹¹ Os achados deste estudo equivalem aos encontrados por Baeta *et al.*, que obtiveram 20,5% de tabagistas e 30,0% de ex-tabagistas, com maior prevalência ao compararem com população em geral.¹²

Da mesma forma que o tabagismo, a ingestão de bebidas alcoólicas têm mostrado uma correlação significativa com a psoríase, sendo considerados fatores que podem elevar o estresse oxidativo e reduzir os antioxidantes naturais, elevando a inflamação.⁴ Ahdout *et al.*, não encontrou aumento da ingestão de álcool entre os indivíduos com psoríase,³ semelhante a nossa amostra. Entretanto, no estudo de Baeta *et al.*, 28,4% relataram hábito atual de ingestão alcoólica¹² e Poikolainen *et al.* encontraram duas vezes maior ingestão em pacientes com psoríase em comparação com os controles em até 12 meses antes do início da doença.²¹ Segundo Wolters, uma alta ingestão de álcool pode ser acompanhada por um consumo excessivo de

alimentos ricos em gordura total e gordura saturada e uma baixa ingestão de legumes e frutas.²²

A obesidade está relacionada com níveis elevados de fator de necrose tumoral alfa, interleucina seis e proteína C reativa; essa correlação com a psoríase vem ocasionando uma prevalência elevada de comorbidades cardiovasculares, secundárias às alterações metabólicas.²³ Estudos brasileiros constataram uma frequência de 31 – 41% de sobrepeso e 29 – 33% de obesidade,^{12,18} corroborando com os resultados antropométricos desta pesquisa. Na comparação dos nossos pacientes com a população brasileira foi detectado prevalência de obesidade duas vezes maior ($p < 0,001$), que segundo o Vigitel 2013 é cerca de 17,5%.¹¹ Estudo pioneiro americano também confirma os nossos achados, relatando que a prevalência de obesidade é mais elevada que na população geral (34% vs. 18%).²⁴ Ahdout et al., encontrou um IMC médio maior na psoríase do que nos controles,³ sendo este aumento associado a um maior risco e gravidade da doença,^{3,25,26,27} confirmando mais uma vez os nossos resultados.

A obesidade visceral, representado pela CC, IC, RCQ e RCE são conhecidas por estarem correlacionadas com elevado risco cardiovascular e metabólico. Em relação a CC, 66,7% dos homens e 96,9% das mulheres tinham aumento da medida ($p = 0,003$), semelhante a um estudo brasileiro que detectou em 68,8% dos homens e 86,5% das mulheres ($p = 0,005$).¹² Pesquisa realizada por Solis *et al.*, com 34 homens psoriáticos também encontrou risco para complicações metabólicas de acordo com a CC (média $95 \pm 13,45$ cm) e o IC (média $1,25 \pm 0,08$).¹⁸ Debbaneh *et al.*, mostraram que medidas alteradas da CC e a RCQ podem ser um fator de risco para avaliar gravidade da doença.²⁷ Kumar *et al.*, relataram que a maior proporção da CC, circunferência do quadril e RCQ foram associadas com um maior risco de psoríase incidente.²⁶ Estudo realizado por Duarte *et al.*, concluiu que a RCE foi bastante correlacionada com a obesidade em pacientes com esta patologia.²⁸

A literatura vem mostrando uma prevalência de SM e psoríase, principalmente após os 40 anos de idade, baseada em sua natureza pró-inflamatória.^{19,29,30} A doença leva a um maior risco de resistência à insulina, obesidade, dislipidemia e HAS, componentes que caracterizam a SM, proporcionando desfechos cardiovasculares adversos.³¹ Dados de Love *et al.*, demonstraram que a característica mais comum da

SM em pacientes com psoríase foi a obesidade abdominal, seguida da hipertrigliceridemia e baixos níveis do HDL.² Em nosso estudo, 47,2% da amostra preencheram os critérios para o diagnóstico de SM de acordo com o NCEP-ATP III.⁹ Zindanci *et al.*, apontou uma maior prevalência de SM em psoríase ao comparar com os controles (53,0% vs. 39,0%, $p < 0,01$).¹⁹ Devido as complicações graves associadas, esta comorbidade precisa ser reconhecida e levada em consideração no tratamento dos pacientes.² Conforme Debbaneh *et al.*, a perda de peso pode ser considerada como um potencial coadjuvante de outras terapias.²⁷

A alimentação pode influenciar a psoríase causando desordens metabólicas ou como uma coadjuvante no seu tratamento, devido a presença de alguns nutrientes nos alimentos que desempenham papéis importantes na sua fisiopatogenia.⁴ Nossos pacientes apresentaram maus hábitos alimentares, com elevado consumo de gordura saturada, carboidratos simples e com baixa ingestão de frutas e hortaliças. Segundo Araújo *et al.*, dietas ricas em ômega 6 levam a concentrações elevadas de ácido araquidônico e de seus metabólitos pró-inflamatórios, em contrapartida, o consumo adequado de frutas e verduras, ácidos graxos poliinsaturados ômega 3 e baixa densidade calórica previnem o desequilíbrio entre o estresse oxidativo e a defesa antioxidante.⁴ Semelhante com os nossos achados, dados do Ministério da Saúde mostram padrão alimentar brasileiro inadequado,¹¹ resultado da transição nutricional ocorrida no último século, convergindo para uma dieta rica em gorduras (particularmente as de origem animal), açúcares e alimentos refinados e reduzida em carboidratos complexos e fibras.³² Ahdout *et al.*, confirmando os nossos achados, encontraram na sua amostra de pacientes com psoríase um padrão alimentar inadequado, significativamente mais desequilibrado quando comparados com os controles ($p < 0,01$); sendo rico em gordura total ($p = 0,005$) e gordura saturada ($p = 0,02$).³ Do mesmo modo Solis *et al.*, observaram nesta mesma patologia o consumo de lipídios, calorias e proteínas acima do recomendado, com 58,8% de lipídeos (319,17±241,02 mg de colesterol e 17,42±11,4 g de ácidos graxos saturados), 29,4% de calorias e 67,6% de proteínas.¹⁸

Wilson observou que o uso de suplementação dietética não era mais significativo entre os adultos com psoríase do que na população geral, sendo o suplemento multivitamínico/mineral o mais comum (30,0%), seguido do ácido graxo ômega 3, com a

principal finalidade manter e melhorar a saúde do que melhorar a pele,¹⁴ semelhante aos encontrados nesta pesquisa quanto ao uso de multivitamínico/mineral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi encontrado um consumo de alimentos protetores inadequados, excesso de gordura saturada, com alterações em todas as medidas antropométricas. Houve elevada prevalência de HAS, DM 2, dislipidemia, obesidade e tabagismo nos pacientes em comparação com a população brasileira. A maioria dos pacientes tinham SM e risco cardiovascular elevado. É notável que a psoríase não se limita apenas as suas manifestações cutâneas, mas está associada a uma série de comorbidades graves e estilo de vida inadequado, manifestando como uma doença multissistêmica. À vista disso, a assistência ao portador de psoríase deve ser abrangente e multidisciplinar assegurando medidas terapêuticas que garantam melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Maia, C. P. A, Takahashi, M. D. F, Romiti, R., Fabricio, L. H. Z., Porro, A. M., Chaul, A. et al. Consenso Brasileiro de Psoríase 2012: Guias de avaliação e tratamento. SBD. 2012;2:1-172.
2. Love, T. J, Qureshi, A. A., Karlson, E. W., Gelfand, J. M, Choi, H. K. Prevalence of the Metabolic Syndrome in Psoriasis: Results From the National Health and Nutrition Examination Survey 2003–2006. Arch Dermatol. 2011;147:419–24.
3. Ahdout, J., Kotlerman, J., Elashoff, D., Kim, J., Chiu, M.W. Modifiable lifestyle factors associated with metabolic syndrome in patients with psoriasis. Clin Exp Dermatol. 2012;37:477-83.
4. Araújo, M. L. D, Burgos, M. A. P., Moura, I. S. C. M. Nutritional influences in psoriasis. An Bras Dermatol. 2009;84:90-2.

5. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1997.
6. Li, C., Ford, E., Cook, S. Recent trends in waist circumference and waist-height ratio among US children and adolescents. *Pediatrics*. 2006;118:1390-8.
7. Pitanga, F. J. G, Lessa, I. Sensibilidade e especificidade do índice de conicidade como discriminador do risco coronariano de adultos em Salvador, Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2004;7:259-69.
8. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. 2015; 38:1-94.
9. Xavier, H. T, Izar, M. C, Faria Neto, J. R., Assad, M. H., Rocha, V. Z., Sposito, A.C. et al. V Diretriz brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose: Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101:1-22.
10. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001;285:2486-97.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 120 p. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).
12. Baeta, I. G., Bittencourt, F. V., Gontijo, B., Goulart, E. M. Comorbidities and cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2014;89:735-44.
13. Helmick, C. G., Lee-Han, H., Hirsch, S. C., Baird, T. L., Bartlett, C. L. Prevalence of psoriasis among adults in the U.S.: 2003-2006 and 2009-2010 National Health and Nutrition Examination Surveys. *Am J Prev Med*. 2014;47:37-45.
14. Wilson, P. B. Is dietary supplementation more common among adults with psoriasis? Results from the National Health and Nutrition Examination Survey. *Complement Ther Med*. 2014;22:159-65.
15. Toussiro, E., Aubin, F., Dumoulin, G. Relationships between Adipose Tissue and Psoriasis, with or without Arthritis. *Front Immunol*. 2014;5:368.
16. Kim, G. E, Seidler, E., Kimball, A. B. A measure of chronic quality of life predicts socioeconomic and medical outcomes in psoriasis patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29:249-54.
17. Christophers, E. Comorbidities in psoriasis. *Clin Dermatol*. 2007;25:529-34.

18. Solis, M. Y, de Melo, N. S., Macedo, M. E., Carneiro, F. P., Sabbag, C. Y, Lancha Júnior, A. H. et al. Nutritional status and food intake of patients with systemic psoriasis and psoriatic arthritis associated. *Einstein*. 2012;10:44-52.
19. Zindancı, I., Albayrak, O., Kavala, M., Kocaturk, E., Can, B., Sudogan, S. et al. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis. *ScientificWorldJournal*. 2012;2012:312463.
20. Nemati, H., Khodarahmi, R., Rahmani, A., Ebrahimi, A., Amani, M., Eftekhari, K. Serum lipid profile in psoriatic patients: correlation between vascular adhesion protein 1 and lipoprotein (a). *Cell Biochem Funct*. 2013;31:36-40.
21. Poikolainen, K., Reunala, T., Karvonen, J., Lauharanta, J., Kärkkäinen, P. Alcohol intake: a risk factor for psoriasis in young and middle aged men? *BMJ*. 1990;300:780-3.
22. Wolters M. Diet and psoriasis: experimental clinical and evidence. *Br J Dermatol*. 2005;153:706-14.
23. Duarte, G. V., Follador, I., Cavalheiro, C. M., Silva, T. S., Oliveira, M. de F. Psoriasis and obesity: literature review and recommendations for management. *An Bras Dermatol*. 2010;85:355-60.
24. Herron, M. D., Hinckley, M., Hoffman, M. S., Papenfuss, J., Hansen, C. B., Callis, K. P. et al. Impact of obesity and smoking on psoriasis presentation and management. *Arch Dermatol*. 2005;141:1527-34.
25. Wolk, K., Mallbris, L., Larsson, P., Rosenblad, A., Vingård, E., Ståhle, M. Excessive body weight and smoking associates with a high risk of onset of plaque psoriasis. *Acta Derm Venereol*. 2009;89:492-7.
26. Kumar, S., Han, J., Li, T., Qureshi, A. A. Obesity, waist circumference, weight change and the risk of psoriasis in US women. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27:1293-8.
27. Debbaneh, M., Millsop, J. W., Bhatia, B. K., Koo, J., Liao, W. Diet and psoriasis, part I: Impact of weight loss interventions. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71:133-40.
28. Duarte, G.V, da Silva, L. P. Correlation between psoriasis' severity and waist-to-height ratio. *An Bras Dermatol*. 2014;89:846-7.
29. Sommer, D. M., Jenisch, S., Suchan, M., Christophers, E., Weichenthal, M. Increased prevalence of the metabolic syndrome in patients with moderate to severe psoriasis. *Arch Dermatol Res*. 2006;298:321-8.
30. Gottlieb, A. B., Dann, F., Menter, A. Psoriasis and the metabolic syndrome. *J Drugs Dermatol*. 2008;7:563-72.



31. Takahashi, H., Iizuka, H. Psoriasis and metabolic syndrome. *J Dermatol.* 2012;39:212-8.
32. Francischi, R. P. P., Pereira, L. O., Freitas, C. S., Klopfer, M., Santos, R. C., Vieira, P. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. *Rev. Nutr.* 2000;13:17-28.