

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v66i4.7929>

## Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis

### *Prevalence of metabolic syndrome in psoriasis patients.*

Liza Stefanny Ley-Silva,<sup>1</sup> Ricardo López-Mejía,<sup>1</sup> Eugenia Montserrat Ramales-Montes,<sup>2</sup> Teresita Santiago-Reyes,<sup>2</sup> Concepción Yaredi Romero-Sansalvador<sup>3</sup>

#### Resumen

**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y ambispectivo para determinar la prevalencia de síndrome metabólico, de acuerdo con los criterios de la NCEP-ATP III, en los pacientes ya diagnosticados con psoriasis en la consulta externa de Dermatología del anexo de la UMF núm. 57, IMSS, en Puebla, Puebla, México, del 1 de junio al 31 de diciembre de 2020.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 57 pacientes, de los que 24 eran mujeres. La edad media fue de 50.01 años. Se encontró síndrome metabólico en 30/57 pacientes, con predominio del sexo femenino. El criterio diagnóstico de síndrome metabólico de mayor prevalencia fue la hiperglucemia mayor a 100 mg/dL, encontrada en 36 de 57 pacientes.

**CONCLUSIONES:** La prevalencia del síndrome metabólico en pacientes con psoriasis es alta, en nuestro estudio predominó en el sexo femenino en la cuarta y quinta décadas de la vida. Los criterios diagnósticos más comunes fueron hiperglucemia e hipertrigliceridemia.

**PALABRAS CLAVE:** Psoriasis; síndrome metabólico; hiperglucemia; hipertrigliceridemia.

#### Abstract

**OBJECTIVE:** To determine the prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis.

**MATERIALS AND METHODS:** An observational, descriptive, cross-sectional and ambispective study was carried out to determine the prevalence of metabolic syndrome, according to the criteria of the NCEP-ATP III, in patients already diagnosed with psoriasis in the dermatology outpatient clinic of the Family Medicine Unit No. 57 in Puebla, Puebla, Mexico, from June 1<sup>st</sup> to December 31<sup>st</sup>, 2020.

**RESULTS:** A total of 57 patients were included, 24 were female. Average age was of 50.01 years. Metabolic syndrome was found in 30/57 patients with female prevalence. The most prevalent diagnostic criteria for metabolic syndrome were hyperglycemia equal to or higher than 100 mg/dL found in 36/57 patients.

**CONCLUSIONS:** Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis is high, predominantly in female in the fourth and fifth decades of life; the most prevalent criteria were hyperglycemia and hypertriglyceridemia.

**KEYWORDS:** Psoriasis; Metabolic syndrome; Hyperglycemia; Hypertriglyceridemia.

<sup>1</sup> Residente de Medicina Familiar.

<sup>2</sup> Dermatólogo adscrito. Hospital General Regional núm. 36, Puebla, Puebla, México.

<sup>3</sup> Médico familiar, Unidad de Medicina Familiar núm. 57, Puebla, Puebla, México.

**Recibido:** diciembre 2021

**Aceptado:** diciembre 2021

#### Correspondencia

Itzel Gutiérrez Gabriel  
Itzel.gutierrez@imss.gob.mx

**Este artículo debe citarse como:** Ley-Silva LS, López-Mejía R, Ramales-Montes EM, Santiago-Reyes T, Romero-Sansalvador CY. Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis. Dermatol Rev Mex 2022; 66 (4): 477-482.

## ANTECEDENTES

Estudios de metanálisis reportan que los pacientes con psoriasis tienen razón de momios entre 1.84 y 2.26 de padecer síndrome metabólico. En Latinoamérica, la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis en estudios descriptivos varía desde un 40% en México hasta un 70% en Honduras.<sup>1,2,3</sup>

La patogénesis de la psoriasis no está totalmente comprendida, nuevas investigaciones han llevado a la comprensión de las vías Th-17 y Th-1 implicadas en la aparición de la enfermedad. Se cree que la vía Th-1 involucra la desregulación y activación de las células inflamatorias Th-1 que contribuye a la obesidad y resistencia a la insulina, aumentando así el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.<sup>4,5,6</sup>

La inflamación crónica de la psoriasis está manifestada por el factor de necrosis tumoral  $\alpha$  y grupos de interleucinas, la liberación excesiva de las citocinas proinflamatorias puede causar inflamación sistémica de bajo grado, lo que parece ser un mecanismo central subyacente a la fisiopatología de la resistencia a la insulina, adiposidad visceral, hipertensión y dislipidemia.<sup>7,8</sup>

La hiperglucemia y los ácidos grasos libres constituyen el sustrato para la producción hepática de triglicéridos, que a su vez disminuyen las concentraciones circulantes de C-HDL, factores que constituyen al síndrome metabólico. La adiponectina es una hormona con funciones antiaterogénicas, aminora la resistencia a la insulina e inhibe la producción del factor de necrosis tumoral  $\alpha$  por los macrófagos, los cuales se secretan en cantidades inferiores en el adipocito de obesos con psoriasis. Las citocinas inflamatorias originadas en la piel actuarían en el tejido adiposo promoviendo la obesidad y, a su vez, los mecanismos inflamatorios implicados en ésta y en el síndrome metabólico contribuirían a la inflamación dérmica observada en la psoriasis.<sup>1,9</sup>

La relación entre psoriasis y síndrome metabólico se ha estudiado con resultados variables, ya que no hay información suficiente de la relación entre la duración y la gravedad de las lesiones cutáneas. Los pacientes con psoriasis se presentan a la consulta de forma inmediata, ya que las lesiones son muy visibles, al contrario, en el síndrome metabólico los cambios son insidiosos y los síntomas tardíos, lo que resulta en una detección posterior. La evaluación integral del paciente con psoriasis podría reducir las estadísticas epidemiológicas de la alta prevalencia de morbilidad y mortalidad asociadas con el síndrome metabólico.<sup>10,11</sup>

Como parte del tratamiento para los pacientes con estas dos enfermedades, se recomienda un cambio en el estilo de vida, la pérdida de peso es un factor importante. En estudios retrospectivos se ha concluido que las dietas hipocalóricas reducen notablemente las lesiones cutáneas.<sup>9,12,13</sup>

Espinoza y su grupo realizaron un estudio cuyo objetivo era determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes diagnosticados con psoriasis, fue un estudio de casos y controles constituidos por 209 pacientes, de los que 103 tenían psoriasis y 106 eran los controles. Para el diagnóstico de síndrome metabólico se utilizaron los criterios de la NCEP-ATP III. En los resultados obtenidos se observó que la prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes con psoriasis fue del 41.7% y del 20% en el grupo control.<sup>14</sup>

En 2013, Santa Cruz y colaboradores investigaron la psoriasis y el síndrome metabólico en México mediante un estudio transversal y descriptivo que se llevó a cabo en el Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. Se estudiaron 39 pacientes con diagnóstico clínico e histológico de psoriasis, para la determinación de la existencia de síndrome metabólico en el paciente se utilizaron los criterios de la NCEP-ATP III, reportándose una prevalencia del 43.5% en los pacientes.<sup>15</sup>

El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal y ambispectivo para determinar la prevalencia de síndrome metabólico, de acuerdo con los criterios de la NCEP-ATP III, en los pacientes ya diagnosticados con psoriasis en la consulta externa de Dermatología de la Unidad de Medicina Familiar núm. 57, IMSS, en Puebla, Puebla, México, del 1 de junio al 31 de diciembre de 2020.

A los pacientes incluidos en el estudio, previa firma de consentimiento informado, se les aplicó una encuesta de los aspectos sociodemográficos estudiados, se les tomó una muestra sanguínea para obtener cifras de glucosa en ayuno, triglicéridos y colesterol de alta densidad, se les tomó la presión arterial y se les midió la circunferencia de cintura.

## RESULTADOS

En el presente trabajo se calculó una muestra de 130 pacientes; sin embargo, debido a la pandemia por COVID-19, fue poca la población que siguió acudiendo a consulta de control en el servicio de Dermatología, motivo por el cual iniciamos con 74 pacientes, de los que 14 se excluyeron porque fueron mal reportados por el servicio de laboratorio, ya que a pesar de solicitar colesterol de alta densidad se reportó deshidrogenasa láctica, tres pacientes se eliminaron porque no quisieron continuar participando en el estudio, por lo que se obtuvo una muestra final de 57 pacientes.

La edad media de los participantes fue de 50.01 años con intervalo de edad de 18 y 74 años.

Con respecto al sexo de los pacientes estudiados, 24 de 57 eran del sexo femenino. El nivel de escolaridad predominante fue secundaria en 22/57 y licenciatura en 13/57. En relación con el estado civil, 34/57 pacientes estaban casados. En cuanto a la ocupación, 15/57 pacientes eran amas de casa, mientras que 13/57 eran empleados. **Cuadro 1**

Quince pacientes tenían presión arterial mayor o igual a 130/85 mmHg o el antecedente de toma de medicamentos contra la hipertensión. En la medición de la circunferencia de cintura, 18 de las mujeres tuvieron un valor igual o mayor a

**Cuadro 1.** Aspectos sociodemográficos (n = 57)

	Núm.
<b>Sexo</b>	
Femenino	24
Masculino	33
<b>Estado civil</b>	
Soltero	9
Unión libre	9
Casado/a	34
Divorciado/a	1
Viudo/a	3
<b>Ocupación</b>	
Estudiante	2
Ama de casa	15
Empleado	13
Obrero	12
Comerciante	2
Profesionista independiente	7
Jubilado	6
<b>Escolaridad</b>	
Primaria	9
Secundaria	22
Preparatoria	12
Licenciatura	13
Posgrado	1

88 cm, mientras que 14 de los varones tuvieron una medición igual o mayor a 102 cm.

En cuanto a las concentraciones de colesterol de alta densidad, las mujeres con valores menores de 40 mg/dL fueron 18 y los hombres con valores menores de 50 mg/dL fueron 15. Las concentraciones elevadas de triglicéridos (igual o mayor a 150 mg/dL) se observaron en 34 sujetos. La glucemia igual o mayor a 100 mg/dL o estar recibiendo tratamiento por cursar con concentraciones elevadas de glucosa en sangre se encontró en 36/57 pacientes. **Cuadro 2**

Del total de pacientes hombres y mujeres, 30/57 fueron diagnosticados con síndrome metabólico, con mayor prevalencia en el sexo femenino (n = 17).

**Cuadro 2.** Criterios de síndrome metabólico (n = 57)

	Núm.
<b>Presión arterial</b>	
Mayor o igual a 130/85 mmHg	15
Menor de 130/85 mmHg	42
<b>Circunferencia de cintura</b>	
Femenino igual o mayor a 88 cm	18
Femenino menor de 88 cm	6
Masculino igual o mayor a 102 cm	14
Masculino menor de 102 cm	19
<b>Colesterol de alta densidad</b>	
Femenino menor a 40 mg/dL	18
Femenino igual o mayor a 40 mg/dL	6
Masculino menor a 50 mg/dL	15
Masculino igual o mayor a 50 mg/dL	18
<b>Triglicéridos</b>	
Igual o mayor a 150 mg/dL	34
Menor de 150 mg/dL	23
<b>Glucemia</b>	
Igual o mayor a 100 mg/dL	36
Menor de 100 mg/dL	21

## DISCUSIÓN

En el estudio de Espinoza y su grupo, realizado en 2014 se reportó que el 55% de los pacientes con psoriasis eran mujeres y el 46% hombres. Nuestro estudio reportó un porcentaje del 42.1% de mujeres en la quinta década de la vida y del 57.8% de hombres.<sup>14</sup> Sin embargo, los porcentajes de acuerdo con el sexo son variados según la región estudiada, ya que los resultados obtenidos en un hospital nacional de Lima, Perú, fueron del 69.5% de mujeres y del 34.1% de hombres.<sup>2</sup>

La edad media en el análisis del artículo "Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis atendidos en un hospital nacional de Lima, Perú" fue de 57.3 años,<sup>2</sup> en nuestro estudio se reportó una media de 50.01 años, con mínima de 18 y máxima de 74 años, datos similares a los reportados en el estudio de Espinoza y su grupo, con promedio en los pacientes previamente diagnosticados con psoriasis de 48.37 años.<sup>14</sup>

La hipertrigliceridemia ocurrió en 57.8% de los participantes de nuestro estudio, resultado semejante al de Hassan y su grupo (58.8%).<sup>11</sup>

El aumento en la circunferencia de cintura es uno de los criterios diagnósticos de síndrome metabólico; en nuestro estudio se encontró que las mujeres con circunferencia de cintura igual o mayor a 88 cm y los hombres con medición igual o mayor a 102 cm representaron un 56%, dato similar obtenido en el estudio de Gisondi y colaboradores.<sup>16</sup>

El porcentaje de concentraciones de C-HDL (menor de 50 mg/dL en mujeres y de 40 mg/dL en hombres) reportado en el artículo de Valdés-Solís y su grupo<sup>9</sup> fue del 14% en el sexo femenino y del 16% en el masculino. En nuestra muestra se obtuvieron datos del 31.5% en el sexo femenino y del 26.3% en el masculino.

La hiperglucemia en el estudio de Contreras y colaboradores<sup>8</sup> fue del 38%; sin embargo, en los resultados obtuvimos que fue el criterio de mayor incidencia en nuestra muestra con el 63.1%. Dato que es de suma relevancia, ya que de acuerdo con los resultados obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19, la diabetes es la tercera causa de muerte junto con sus complicaciones, un 14.4% de adultos mayores de 20 años la padecen y un 30% de ellos son mayores de 50 años.

En nuestra investigación 15/57 pacientes tuvieron alteraciones en la presión arterial y la mayoría de los que fueron positivos a este criterio tenían un diagnóstico previo de hipertensión arterial y estaban en tratamiento. Resultados similares se reportaron en el estudio de Pérez-Palma y Ramos<sup>2</sup> con un 28.8% de prevalencia. En la Encuesta Nacional de Salud 2018-19 se menciona que a partir de la edad de 20 años la hipertensión se encuentra presente en un 18.4% de la población en general, con un ligero incremento en el sexo femenino a partir de los 40 años.

En este estudio se observó que el predominio de síndrome metabólico fue en el sexo femenino entre la cuarta y quinta décadas de la vida; según lo reportado en el estudio de Estepa-Galindo y colaboradores,<sup>17</sup> durante esta edad, la mujer inicia la etapa de la menopausia en la que existe incremento en las concentraciones de lípidos, índice de masa corporal, perímetro de cintura y presión arterial; de esta manera se explica por qué la prevalencia de síndrome metabólico fue mayor en las mujeres de nuestro estudio.

En esta investigación la mayoría de los participantes fueron pacientes con diagnóstico previo de psoriasis en los que el tiempo de evolución de la enfermedad no fue un criterio evaluado, tampoco lo fue el grado de severidad de la psoriasis,

hecho importante si se toma en cuenta la fisiopatología de ambas enfermedades.

Se sugiere realizar en los pacientes con psoriasis estudios complementarios para proporcionar un tratamiento integral y disminuir las complicaciones que conlleva padecer de síndrome metabólico.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes con psoriasis resultó significativa y, de acuerdo con la bibliografía estudiada, existe similitud en los datos, recabamos información del sexo y edad de prevalencia, determinando que las mujeres en la perimenopausia tienen mayor predisposición a padecer síndrome metabólico.

Si bien existen pocos estudios recientes realizados en Latinoamérica, la evidencia manifiesta que un descontrol metabólico puede llevar al paciente a padecer mayores complicaciones dermatológicas y cardiovasculares.

Entre los criterios de síndrome metabólico obtuvimos que la hiperglucemia fue el de mayor prevalencia, seguida de dislipidemias; al ser México un país con aumento en las enfermedades crónicas no transmisibles, son padecimientos que se diagnostican y son tratables desde el primer nivel de atención.

## REFERENCIAS

1. Rodríguez-Zúñiga M, Cortez-Franco F, Quijano-Gomero E. Relación entre psoriasis y síndrome metabólico en Latinoamérica. Revisión sistemática y metaanálisis. *Actas Dermosifiliogr* 2017; 108 (4): 326-334. DOI: 10.1016/j.ad.2016.11.009.
2. Pérez-Palma KR, Ramos W. Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis atendidos en un hospital nacional de Lima-Perú. *Dermatol Peru* 2016; 26 (2): 70-74.
3. Esquivel GR, Esteves DG, Rodríguez OA. La psoriasis: de la investigación básica y clínica al desarrollo de nuevos tratamientos. *Gac Med Mex* 2018; 154 (4): 502-508. DOI: 10.24875/GMM.17003182.

4. Singh S, Young P, Armstrong A. An update of psoriasis and metabolic syndrome: A meta analysis of observational studies. PLoS ONE 2017; 12 (7): e0181039. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181039>.
5. Liakou A, Zouboulis C. Links and risk associated with psoriasis and metabolic syndrome. Psoriasis: Targets and Therapy 2015; 5: 125-128. DOI: 10.2147/PTT.S54089.
6. Enamandram M, Kimball A. Psoriasis epidemiology: The interplay of genes and the environment. J Invest Dermatol 2013; 133 (2): 287-289. DOI: 10.1038/jid.2012.434.
7. Furue M, Tsuji G, Chiba T, Kadono T. Cardiovascular and metabolic disease comorbid with psoriasis: Beyond the skin. Intern Med 2017; 56 (13): 1613-1619. DOI: 10.2169/internalmedicine.56.8209.
8. Contreras C, Di Martino B, Rodríguez M, Knopfmacher O, et al. Síndrome metabólico en pacientes con psoriasis de la Catedra de Dermatología del Hospital de Clínicas. Mem Inst Investig Cienc Salud 2014; 12 (2): 25-32.
9. Valdés-Solís E, Lozano Nuevo J. Inflamación y síndrome metabólico por resistencia a la insulina-leptina en pacientes con psoriasis. Med Int Méx 2017; 33 (2): 218-225.
10. Praveenkumar U, Ganguly S, Ray L, Kumar S, et al. Prevalence of metabolic syndrome in psoriasis patients and its relation to disease duration: A hospital base case-control study. J Clin Diagn Res 2016; 10 (2): WC01-WC05. DOI: 10.7860/JCDR/2016/17791.7218
11. Hassan BS, Akhtar N, Paul H, Biswas C, et al. Rate of metabolic syndrome in psoriasis. J Pakistan Assoc Dermatol 2017; 27 (1): 48-53.
12. Ford A, Siegel M, Bagel J, Cordero K, et al. Dietary recommendations for adults with psoriasis or psoriatic arthritis from the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. A systemic review. JAMA Dermatology 2018; 154 (8): 934-950. DOI: 10.1001/jamadermatol.2018.1412.
13. Debbaneh M, Millsop J, Bhatia B, Koo J, et al. Diet and psoriasis, part I: Impact of weight loss intervention. J Am Acad Dermatol 2014; 71 (1): 133-140. DOI: 10.1016/j.jaad.2014.02.012.
14. Espinoza CJ, Lacy RM, Soto ME, Kresch NS, et al. Prevalencia del síndrome metabólico (SM) en pacientes con psoriasis. Gac Méd Méx 2014; 150: 311-316.
15. Jurado F, Peralta G, Morales M, Rodríguez M, et al. Psoriasis y síndrome metabólico. Rev Cent Dermatol Pascua 2013; 22 (2): 50-55.
16. Gisondi P, Del Giglio M, Cozzi A, Girolomoni G. Psoriasis, the liver and the gastrointestinal tract. Ther Dermatol 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2010.01310.x>.
17. Estepa-Galindo E, Prado-Martínez C, Carmenate-Moreno M, Acevedo-Cantero P, et al. Edad de menopausia, condición nutricional y componentes del síndrome metabólico en mujeres españolas. Nut Clin Diet Hosp 2020; 40 (4): 91-98. Doi:10.12873/404marrodan.

### AVISO IMPORTANTE

Ahora puede descargar la aplicación de **Dermatología Revista Mexicana**.

Para consultar el texto completo de los artículos deberá registrarse una sola vez con su correo electrónico, crear una contraseña, indicar su nombre completo y especialidad. Esta información es indispensable para saber qué consulta y cuáles son sus intereses y poder en el futuro inmediato satisfacer sus necesidades de información.

La aplicación está disponible para Android o iPhone.

