

Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con psoriasis atendidos en un hospital nacional de Lima-Perú

Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis served in a national hospital in Lima, Peru

Karen Rojas Perez-Palma,¹ Willy Ramos²

RESUMEN

OBJETIVO. Determinar la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de psoriasis del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el año 2008. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio transversal. La muestra estuvo constituida por 208 pacientes con diagnóstico de psoriasis seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, atendidos en los consultorios externos, unidad de hospitalización del Servicio de Dermatología y evaluados por interconsulta en otras unidades de hospitalización. Se entrevistó a los pacientes obteniéndose datos epidemiológicos, antecedentes patológicos y medicación que recibían, se procedió a la medición de la presión arterial (en dos oportunidades), a la medida del perímetro abdominal y se cuantificó las concentraciones de glucosa, triglicéridos y colesterol HDL en ayunas. **RESULTADOS.** La prevalencia de síndrome metabólico fue de 31,3% (IC 95%: 24,7% - 37,8%), siendo mayor en el sexo femenino (43,7% vs. 24,8%) y en el grupo de edad entre los 51 y 60 años (39,6%). El criterio de síndrome metabólico más frecuente fue el perímetro de cintura incrementado (37,5%), seguido de hipertrigliceridemia (35,6%), colesterol HDL disminuido (32,2%), hipertensión arterial (33,7%) e hiperglicemia (18,3%). El análisis multivariado con ajuste para variables potencialmente confusoras mostró que la presencia de psoriasis severa se asoció significativamente con síndrome metabólico obteniéndose un Odds Ratio de 2,2 (IC 95%: 1,14 - 4,32). **CONCLUSIONES.** Uno de cada tres pacientes con psoriasis del hospital estudiado presentó síndrome metabólico siendo este más frecuente en mujeres e incrementándose con la edad. Los pacientes con psoriasis severa tuvieron el doble de posibilidad de presentar síndrome metabólico.

PALABRAS CLAVE. Síndrome metabólico, psoriasis.

ABSTRACT FALTA

OBJECTIVE. To determine the prevalence of the metabolic syndrome in patients with a diagnosis of psoriasis in the National Hospital Edgardo Rebagliati Martins during 2008. **MATERIAL AND METHODS.** Cross-sectional study. The sample consisted of 208 patients with diagnosis of psoriasis selected through simple random sampling, treated in the outpatients, hospital of Dermatology service unit and evaluated by consultation in other hospitalization units. Interviewed patients obtaining pathological history, epidemiological data and medication received, proceeded to the measurement of blood pressure (on two occasions), to the extent of abdominal perimeter and was

quantified the concentrations of glucose, triglycerides and HDL cholesterol in fasting. **RESULTS.** The prevalence of metabolic syndrome was 31.3% (95% CI: 24.7% - 37.8%), being higher in the female sex (43.7% vs. 24.8%) and in the Group of age between 51 and 60 years (39.6%). The most frequent metabolic syndrome was increased waist circumference (37.5%), followed by hypertriglyceridemia (35.6%), decreased HDL-cholesterol (32.2%), hypertension (33.7%) and hyperglycemia (18.3%). The multivariate analysis with adjustment for variables potentially confounding showed that the presence of severe psoriasis was significantly associated with metabolic syndrome resulting in an Odds Ratio of 2.2 (95% CI: 1.14-4.32). **CONCLUSIONS.** One in three patients with psoriasis of the studied hospital presented metabolic syndrome being the more common in women, an increasing with age. Patients with severe psoriasis were twice the possibility of metabolic syndrome.

KEY WORDS: Metabolic syndrome, psoriasis.

1. Servicio de Dermatología. Hospital Nacional EsSalud Edgardo Rebagliati Martins. Lima-Perú.

2. Instituto de Investigaciones Clínicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.

INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico representa uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI al conferir un incremento del riesgo para enfermedad cardiovascular aterosclerótica para quienes lo presentan. En individuos no diabéticos, el síndrome metabólico confiere un riesgo cinco veces mayor de desarrollar diabetes en comparación a aquellos sin el síndrome. Los factores de riesgo metabólico comprometidos en el síndrome metabólico son el perímetro de cintura incrementado, elevación de los triglicéridos, reducción del colesterol HDL, presión arterial elevada y glucosa basal en plasma elevada. Los individuos con estas características comúnmente manifiestan estado protrombótico y proinflamatorio.⁽¹⁻³⁾

Tradicionalmente se ha considerado a la psoriasis como un desorden inflamatorio cutáneo; sin embargo, recientemente se ha postulado que en realidad se trata de una condición inflamatoria sistémica análoga a otros desórdenes inflamatorios autoinmunes. La psoriasis puede asociarse a otras enfermedades que pueden afectar de manera importante la calidad de vida de estos pacientes como la artritis psoriática y problemas de salud mental⁴. Asimismo, existen estudios que reportan una mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, incluyendo aquellos que constituyen el síndrome metabólico. Se ha observado además que este síndrome sería más común en pacientes con edad mayor de 40 años y con enfermedad cutánea prolongada. Existen datos contradictorios sobre la correlación entre la severidad de la psoriasis y la prevalencia del síndrome metabólico.⁽⁴⁻¹²⁾

Es posible que la asociación entre síndrome metabólico y psoriasis se explique por actividad inmunológica incrementada de las células T helper 1, lo cual sugiere la hipótesis de que la psoriasis podría estar asociada con este síndrome debido a vías inflamatorias comunes¹³. Otra explicación para la predisposición de los pacientes con psoriasis a desarrollar el síndrome metabólico sería el impacto psicológico que produciría la psoriasis en las personas que la padecen, conduciéndolos a estilos de vida no saludables como una dieta inadecuada, consumo de alcohol, estrés y escasa actividad física promoviendo la elevación del peso corporal y otros componentes del síndrome metabólico¹¹.

El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de síndrome metabólico en pacientes con diagnóstico de psoriasis atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (Lima-Perú), durante el año 2008.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de psoriasis, atendidos en los consultorios externos, unidad de hospitalización del Servicio de Dermatología y aquellos evaluados por interconsulta en otras unidades de hospitalización del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el año 2008. Se excluyó a portadores de enfermedad tiroidea, hepatopatía, nefropatía, alcoholismo, hábito de fumar, neoplasia maligna, gestantes así como aquellos en tratamiento con retinoides, ciclosporina y esteroides. El tamaño de la muestra fue obtenido con la siguiente la fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) d^2 + Z_{\alpha}^2 p \cdot q}$$

Donde:

N es la población total de pacientes con psoriasis (N=451)

Z_{α} es el valor crítico de Z cuando el nivel de significación es $\alpha=0.05$ ($Z_{\alpha}=1.96$)

p es la prevalencia de síndrome metabólico que por ser desconocida fue asignada (p=0.5)

q es la proporción de la población que no presenta síndrome metabólico (p=0.5)

d es la precisión de la muestra (d=0.05).

Con estos datos, la muestra obtenida fue de 208 pacientes. El muestreo fue de tipo aleatorio simple.

Se entrevistó a los pacientes obteniéndose datos epidemiológicos, antecedentes patológicos y medicación que recibían. Los datos obtenidos fueron corroborados con la revisión de la historia clínica de cada paciente.

Se procedió a la medición de la presión arterial después de 5 minutos de reposo y en dos oportunidades para obtener el promedio. Se tomó la medida del perímetro abdominal a nivel de las crestas iliacas con la cinta métrica en un plano horizontal y paralela al piso, asegurando que estuviera ceñida al cuerpo pero sin comprimir la piel. La medición se realizó al final de una espiración normal. Se solicitaron pruebas de laboratorio para cuantificar los valores de glucosa, triglicéridos y colesterol HDL en ayunas.

Se aplicó el PASI para evaluar el grado de severidad de enfermedad en los casos de psoriasis vulgar y en formas de presentación clínica diferentes se aplicó el BSA. El síndrome metabólico fue diagnosticado por la presencia de 3 o más criterios emitidos por el American Heart Association/ National Heart, Lung and Blood Institute Scientific State-

ment en el 2005 (Tabla 1). Los datos obtenidos fueron recopilados en una ficha de recolección de datos e ingresados en una base de datos informática para su registro y procesamiento estadístico.

Tabla 1. Criterios para el diagnóstico clínico del síndrome metabólico según AHA/NHLBI¹³.

Criterios	Valores categóricos
▲ Perímetro de cintura incrementado	≥ 102 cm (≥ 40 pulgadas) en varones ≥ 88 cm (≥ 35 pulgadas) en mujeres
▲ Triglicéridos elevados	≥ 150 mg/dl (1.7 mmol/L) o tratamiento farmacológico por triglicéridos elevados
▲ Colesterol HDL reducido	< 40 mg/dl (1.03 mmol/L) en varones < 50 mg/dl (1.3 mmol/L) en mujeres o tratamiento farmacológico por C-HDL reducido.
▲ Presión arterial elevada	≥ 130 mm Hg presión arterial sistólica o ≥ 85 mm Hg diastólica o tratamiento farmacológico antihipertensivo en un paciente con historia de hipertensión.
▲ Glucosa en ayunas elevada	≥ 100 mg/dl o tratamiento farmacológico por glucosa elevada

El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico SPSS versión 17.0. Se empleó análisis univariado (descriptivo) basado en el cálculo de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión; asimismo, se obtuvo la prevalencia de síndrome metabólico e intervalos de confianza. El análisis bivariado de los factores para variables cuantitativas se realizó con la prueba t de Student para muestras independientes. Con la finalidad de determinar la asociación entre la severidad de la psoriasis y la presencia de síndrome metabólico se realizó análisis multivariado con un modelo de regresión logística binaria con control de variables potencialmente confusoras. Los cálculos fueron realizados con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS

De los 208 participantes del estudio, el 65,9% correspondió al sexo masculino y el 34,1% al sexo femenino. La edad promedio fue similar en ambos sexos siendo de 57.3 años en la población masculina y de 59 años en la femenina, el grupo de edad más frecuente se situó entre los 61 y 70 años. El tiempo de enfermedad promedio fue de 18.1 años; el cual varió entre 0,6 y 60 años, la forma clínica más común fue la vulgar (89,9%) y la mayor frecuencia presentó psoriasis severa (63,0%). Esto se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Características de los pacientes con diagnóstico de psoriasis.

Variable	Frecuencia	%
Sexo		
▲ Masculino	89	67,9
▲ Femenino	42	32,1
Grupo de edad		
▲ 17-20	2	0,9
▲ 21-30	2	0,9
▲ 31-40	17	8,2
▲ 41-50	47	22,6
▲ 51-60	48	23,1
▲ 61-70	51	24,5
▲ > 70	41	19,7
Tiempo de enfermedad		
▲ 1-8	62	29,8
▲ 9-15	42	20,2
▲ 16-25	53	25,5
▲ 26-60	51	24,5
Forma clínica		
▲ Vulgar	187	89,9
▲ Guttata	11	5,3
▲ Pustular	6	2,9
▲ Eritrodérmica	4	1,9
Severidad		
▲ Severa	131	63,0
▲ No severa	77	37,0

De los pacientes evaluados, 14,9% tenía diagnóstico de diabetes mellitus en tratamiento, 28,8% hipertensión arterial en tratamiento y el 12,0% hipertrigliceridemia en tratamiento. Las concentraciones promedio de glucosa basal, lípidos séricos, perímetro de cintura y presión arterial de los pacientes con psoriasis se muestran en la tabla 3. Los valores de colesterol HDL fueron significativamente menores en los varones y el perímetro de cintura fue significativamente mayor en los varones.

Tabla 3. Concentraciones promedio de glucosa basal, lípidos séricos, perímetro de cintura y presión arterial de los pacientes con psoriasis.

Variables	Masculino	Femenino	Valor p
▲ Glucosa (mg/dl)	95.0 ± 30.7	95.5 ± 34.0	NS
▲ Triglicéridos (mg/dl)	149.7 ± 66.0	145.5 ± 44.9	NS
▲ Colesterol HDL (mg/dl)	46.2 ± 9.3	53.1 ± 9.6	p < 0.001
▲ Perímetro de cintura (cm)	96.6 ± 6.1	89.3 ± 6.9	p < 0.001
▲ Presión arterial sistólica (mmHg)	120.5 ± 12.4	117.8 ± 13.4	NS
▲ Presión arterial diastólica (mmHg)	72.8 ± 6.1	70.6 ± 6.9	NS

NS: Diferencia no estadísticamente significativa.

Tabla 4. Criterios del síndrome metabólico según sexo en pacientes con diagnóstico de psoriasis.

Criterios	Masculino	Femenino	Total	%
▲ Circunferencia de cintura incrementada	34	44	78	37,5
▲ Triglicéridos elevados	47	27	74	35,6
▲ Presión arterial elevada	45	25	70	33,7
▲ Colesterol HDL reducido	41	26	67	32,2
▲ Glucosa en ayunas elevada	25	13	38	18,3

Con respecto a los criterios del síndrome metabólico, se observó que el más frecuente fue el perímetro de cintura aumentado el cual fue más común en las mujeres en comparación con los varones (Prueba Chi cuadrado; ($p < 0,001$); los criterios restantes no mostraron diferencia significativa por sexo. En la tabla 4 se muestra la distribución de los criterios cumplidos del síndrome metabólico según sexo.

Considerando los antecedentes, pruebas de laboratorio y evaluaciones antropométricas realizadas, se encontró que la prevalencia de síndrome metabólico en los pacientes con psoriasis fue de 31.3% (IC 95%: 24,7% - 37,8%). De los pacientes con síndrome metabólico, 52,3% eran de sexo masculino y 47,7% de sexo femenino; la edad promedio al momento de la evaluación fue 60.9 ± 11.5 años y el tiempo de enfermedad promedio fue 18.2 ± 12.9 años. La frecuencia de síndrome metabólico según grupo de edad, sexo y tiempo de enfermedad se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Prevalencia del síndrome metabólico por grupo de edad, sexo y tiempo de enfermedad en pacientes con diagnóstico de psoriasis.

Variables	Frecuencia	%	Intervalo de confianza (95%)
Grupo de edad			
▲ 31 – 40 años	1	5.9	0.1 – 28.7
▲ 41 – 50 años	13	27.7	15.6 – 42.6
▲ 51 – 60 años	19	39.6	25.8 – 54.7
▲ 61- 70 años	17	33.3	20.8 – 47.9
▲ >70 años	15	36.6	22.1 – 53.1
Sexo			
▲ Masculino	34	24.8	17.8 – 32.9
▲ Femenino	31	43.7	31.9 – 56.0
Tiempo de enfermedad			
▲ 1-8 años	20	32.2	20.9 – 45.3
▲ 9-15 años	12	28.6	15.7 – 44.6
▲ 16-25 años	18	34.8	21.5 – 48.3
▲ 26-60 años	15	29.4	17.5 – 43.8

El análisis multivariado con ajuste para variables potencialmente confusoras como el sexo y el consumo de antihipertensivos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina mostró que la presencia de psoriasis severa se asoció significativamente a síndrome metabólico obteniéndose un Odds Ratio de 2.2 (IC 95%: 1.14 - 4.32).

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra que uno de cada tres pacientes con psoriasis que se atendían en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins presentaba síndrome metabólico, siendo este más prevalente en el sexo femenino y entre los 51 y 60 años de edad.

La prevalencia de síndrome metabólico obtenida en los pacientes de dicho hospital (31.3%) es superior a la reportada en estudios realizados en población general peruana como el de Pajuelo¹⁴ que encontró una prevalencia nacional del síndrome metabólico de 16.8% (criterios ATP III) o a la reportada por Cárdenas¹⁵ que encontró una prevalencia de 25.8% (criterios IFD) a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales relacionados con enfermedades crónicas degenerativas (Instituto Nacional de Salud; 2006) en mayores de 20 años de edad.

Dicha prevalencia se encuentra dentro del rango reportado por Armstrong¹⁶ en un metanálisis en el que varió entre 14 y 40%. Asimismo, es inferior a la obtenida en estudios hospitalarios realizados en países de Latinoamérica como el de Rojas¹⁷ en Colombia (59,6%), Orta Rangel y Vivas Toro¹⁸ en Venezuela (53,4%), Contreras¹⁹ en Paraguay (48%), Jurado²⁰ y Espinoza Hernández²¹ en México (43,5% y 41,7% respectivamente) y es similar a la reportada por Carbo Amoroso²² en Argentina (36,0%). Estas diferencias podrían atribuirse a aspectos metodológicos como la heterogeneidad en selección del tamaño muestral o a los criterios empleados para el diagnóstico del síndrome metabólico (ATP III o IFD).

La severidad de la psoriasis se asoció significativamente al síndrome metabólico, duplicándose la posibilidad de presentarlo en aquellos con psoriasis severa en comparación con los que tenían psoriasis leve (OR = 2.2). Esto concuerda con estudios que evidencian una posible relación exposición respuesta como el de Langan y col. quienes encuentran que el odds ratio de síndrome metabólico pasó de 1.22 en psoriasis leve a 1.98 en psoriasis severa.

En conclusión, uno de cada tres pacientes con psoriasis del hospital estudiado presentó síndrome metabólico siendo

este más frecuente en mujeres e incrementándose con la edad. Los pacientes con psoriasis severa tuvieron el doble de posibilidad de presentar síndrome metabólico en comparación con los que presentaban psoriasis leve.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Voiculescu VM, Lupu M, Papageorghe L, Giurcaneanu C, Micu E. Psoriasis and Metabolic Syndrome--scientific evidence and therapeutic implications. *J Med Life*. 2014;7(4):468-71.
- Padhi T, Garima. Metabolic Syndrome and Skin: Psoriasis and Beyond. *Indian J Dermatol*. 2013;58(4):299-305.
- Grundy S, Cleeman J. Diagnosis and management of the metabolic syndrome. An American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. Executive Summary. *Circulation* 2005;112:285-90.
- Maradit H, Mc Evoy Marian. Heart disease in psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2007;57:347-54.
- Gisoni P, Tessari G. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a hospital-based case-control study. *Br J Dermatol* 2007;157:68-73.
- Sommer D, Jenisch S. Increased prevalence of the metabolic syndrome in patients with moderate to severe psoriasis. *Arch Dermntol Res* 2006;298:321-8.
- Augustin M, Reich K, Glaeske G, Schaefer I, Radtke M. Co-morbidity and age-related prevalence of psoriasis: Analysis of health insurance data in Germany. *Acta Derm Venereol*. 2010;90(2):147-51.
- Mutairi N, Farag S, Mutairi A, Shiltawy M. Comorbidities associated with psoriasis: an experience from the Middle East. *J Dermatol*. 2010;37(2):146-55.
- Cohen AD, Sherf M, Vidavsky L, Vardy DA, Shapiro J, Meyerovitch J. Association between psoriasis and the metabolic syndrome. A cross-sectional study. *Dermatology*. 2008;216(2):152-5.
- Cohen AD, Gilutz H, Henkin Y, Zahger D, Shapiro J, Bonneh DY, Vardy DA. Psoriasis and the metabolic syndrome. *Acta Derm Venereol*. 2007;87(6):506-9.
- Neimann A, Shin D. Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2006;55:829-35.
- Eckel R, Grundy S, Zimmet P. The metabolic syndrome. *The Lancet* 2005;365:1415-28.
- Wysocki J, Skoczynski S, Strozik A. Metabolic or immunometabolic syndrome? *Wiad Lek* 2005;58:124-7.
- Pajuelo J, Sánchez J. El síndrome metabólico en adultos, en el Perú. *An Fac Med Lima*. 2007;68(1):38-46.
- Cárdenas H, Sánchez J, Roldán R, Mendoza F. Prevalencia del Síndrome metabólico en personas a partir de 20 años de edad. Perú, 2005. *Rev Esp Salud Pública*. 2009;83:257-65.
- Armstrong AW, Harskamp CT, Armstrong EJ. Psoriasis and metabolic syndrome: a systematic review and metaanalysis of observational studies. *J Am Acad Dermatol*. 2013;68(4):654-62.
- Rojas R, Castellanos H, Peñaranda E. Prevalencia del síndrome metabólico, gravedad clínica y calidad de vida en pacientes con psoriasis del Hospital Universitario de La Samaritana. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2013;21(3):220-5.
- Orta Rangel A, Vivas Toro S. Asociación entre la psoriasis y el síndrome metabólico, según criterio ATP III. Servicio de Dermatología Chet Valencia - Carabobo, enero - abril 2015. Valencia: Universidad de Carabobo; 2016.
- Contreras C, Di Martino Ortiz B, Rodríguez Masi M, Knopfmacher O, Bolla de Lezcano L, Samudio M. Síndrome Metabólico en pacientes con psoriasis de la Cátedra de Dermatología del Hospital de Clínicas. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2014;12(2):25-32.
- Jurado F, Peralta Cordero G, Morales Sánchez M, Rodríguez Acar M, Peralta Pedrero ML. Psoriasis y síndrome metabólico. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2013;22(2):50-5.
- Espinoza Hernández CE, Lacy Niebla RM, Soto López ME, Kresch Tronik NS, Vega-Memije ME. Prevalencia del síndrome metabólico (SM) en pacientes con psoriasis. *Gac Méd. Méx*. 2014;150:311-6.
- Carbo Amoroso E, Leban V, Federico D, Williner ME, Díaz MG, Guardati MV, et al. Psoriasis y síndrome metabólico. Estudio retrospectivo sobre 22 casos. *Rev. argent. dermatol. [Revista electrónica]*. 2010;91(1). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2010000100002&lng=es.
- Langan SM, Seminara NM, Shin DB, Troxel AB, Kimmel SE, Mehta NN, et al. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a population-based study in the United Kingdom. *J Invest Dermatol*. 2012;132:556-62.

Correspondencia: Dra. Karen Rojas Pérez-Palma
krojaspp@yahoo.es