Artículo original
Med Int Méx. 2016 mar;32(2):190-200.

Asociación entre la severidad de la psoriasis en placas y el síndrome metabólico

Valdés-Solís E[1], Colorado-García LM[3], Lozano-Nuevo JJ[2], Rubio-Guerra AF[2]

Resumen

ANTECEDENTES: con el mejor conocimiento de la patogenia de la psoriasis, ésta ha dejado de ser una enfermedad exclusivamente cutánea para pasar a ser una enfermedad inflamatoria crónica con manifestaciones sistémicas. Se han descrito numerosas comorbilidades asociadas con la psoriasis, entre ellas, mayor prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo cardiovascular, artropatía, mayor consumo de tabaco y alcohol, manifestaciones psicológicas y alteración de la calidad de vida.

OBJETIVO: evaluar la asociación entre síndrome metabólico y psoriasis severa en placas.

MATERIAL Y MÉTODO: estudio transversal, analítico, realizado en pacientes con psoriasis severa del Hospital General de Xoco. Se determinaron los datos demográficos y las características de la psoriasis en placas (tiempo de evolución, antecedentes familiares, gravedad y tratamiento), existencia de comorbilidades y su tratamiento (antecedentes de hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia) índice cintura-cadera, índice de masa corporal, resultados analíticos (glucosa, colesterol, triglicéridos) y hábitos tóxicos (tabaco y alcohol).

RESULTADOS: se incluyeron 132 pacientes (60% hombres y 40% mujeres) con edad entre 18 y 55 años. Encontramos una prevalencia elevada de sobrepeso y obesidad (73%) y criterios de síndrome metabólico en 37% de los pacientes, sin diferencia entre hombres y mujeres. Se encontró relación estadística entre el síndrome metabólico y la severidad de la psoriasis (p=0.001), el consumo de alcohol (p=0.001) y el tipo de tratamiento contra la psoriasis (p=0.001).

CONCLUSIONES: encontramos una prevalencia alta de síndrome metabólico y de cada uno de sus componentes, especialmente de obesidad, con relación importante de ese síndrome con la gravedad y tratamiento de la psoriasis.

PALABRAS CLAVE: síndrome metabólico, psoriasis, índice de severidad (PASI).

[1] Residente de tercer año de Medicina Interna.
[2] Adscrito al servicio de Medicina Interna.
Hospital General Ticomán, Ciudad de México.
[3] Médico encargado del Programa MIDE, Clínica de Medicina Familiar 5 de Febrero, ISSSTE, Ciudad de México.

Recibido: 7 de octubre 2015

Aceptado: enero 2016

Correspondencia
Dra. Elizabeth Valdés Solís
Plan de San Luis s/n
07330 Ciudad de México
dra.valdeselizabeth@gmail.com

Este artículo debe citarse como
Valdés-Solís E, Colorado-García LM, Lozano-Nuevo JJ, Rubio-Guerra AF. Asociación entre la severidad de la psoriasis en placas y el síndrome metabólico. Med Int Méx. 2016 mar;32(2):190-200.

Med Int Méx. 2016 March;32(2):190-200.

Association between severity of plaque psoriasis and metabolic syndrome.

Valdés-Solís E[1], Colorado-García LM[3], Lozano-Nuevo JJ[2], Rubio-Guerra AF[2]

Abstract

BACKGROUND: With a better understanding of the pathogenesis of psoriasis, it is no longer an exclusively cutaneous disease but a chronic inflammatory disease with systemic manifestations. Numerous comorbidities associated with psoriasis have been described, including a higher prevalence of metabolic syndrome and cardiovascular risk factors, arthropathy, increased consumption of snuff and alcohol, psychological manifestations and impaired quality of life.

OBJECTIVE: To evaluate the association of metabolic syndrome with severe psoriasis.

MATERIAL AND METHOD: A cross-sectional, analytic study in patients with severe psoriasis of the Xoco General Hospital, Mexico City. Demographics and characteristics of plaque psoriasis (evolution time, family history, severity and treatment), presence of comorbidities and treatment (history of hypertension, diabetes, dyslipidemia) waist-hip ratio, body mass index were determined, as well as analytical results (glucose, cholesterol, triglycerides) and toxic habits (smoking and alcohol).

RESULTS: 132 patients (60% men and 40% women), aged between 18 and 55 years, were included. We found a high prevalence of overweight and obesity (72.71%) and criteria for metabolic syndrome in 37% of patients, with no difference between men and women. We found statistical relationship between metabolic syndrome and psoriasis severity (p=0.001), alcohol consumption (p= 0.001) and type of treatment of psoriasis (p=0.001).

CONCLUSIONS: We found a high prevalence of metabolic syndrome and each of its components, especially obesity, with important relationship of this syndrome with the severity and treatment of psoriasis.

KEYWORDS: metabolic syndrome; psoriasis; severity index (PASI)

[1] Residente de tercer año de Medicina Interna.
[2] Adscrito al servicio de Medicina Interna. Hospital General Ticomán, Ciudad de México.
[3] Médico encargado del Programa MIDE, Clínica de Medicina Familiar 5 de Febrero, ISSSTE, Ciudad de México.

Correspondence
Dra. Elizabeth Valdés Solís
Plan de San Luis s/n
07330 Ciudad de México
dra.valdeselizabeth@gmail.com

ANTECEDENTES

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica, caracterizada por alteraciones en la diferenciación y crecimiento epidérmico, además de alteraciones bioquímicas, inmunitarias y vasculares.

Afecta aproximadamente a 1-3% de la población en general. La prevalencia parece ser menor en países asiáticos (0.3%), y en poblaciones andinas de Sudamérica y Samoa, donde no se ha encontrado ningún caso. Los estudios realizados en África reportan una prevalencia mayor en los países del este (2%), comparados con los del oes-

te (0.3%); contra 2.5% en americanos blancos, la mayoría originarios de los países del oeste.

En México afecta alrededor de 2% de la población general. Esto significa 2.5 millones, de los que 25 a 30% (500,000 a 600,000) puede cursar con un cuadro clínico moderado a severo, aunque existen pocos estudios que demuestren ese comportamiento. No existen diferencias en la prevalencia o en las características clínicas de la psoriasis en cuanto al sexo, aunque en algunos estudios se ha descrito una edad de comienzo más temprana en las mujeres.

En los últimos años la psoriasis ha dejado de considerarse un trastorno primario de la proliferación y diferenciación de los queratinocitos, para ganar peso como una enfermedad inmunológica, en la que la respuesta inmunitaria innata (células dendríticas, neutrófilos, macrófagos, células NK y queratinocitos) y la adaptativa (linfocitos T CD4 y CD8+) son fundamentales en la iniciación y el mantenimiento de las placas de psoriasis.

La psoriasis se ha considerado una enfermedad Th1, con predominio de células T CD4 en la dermis y CD8 en la epidermis. Sin embargo, en los últimos años también se ha implicado otro tipo de linfocitos T CD4+ conocidos como Th17.

La asociación de la psoriasis con otras enfermedades sistémicas podría deberse a diversas causas, como predisposición genética, factores ambientales (tabaco, alcohol, vida sedentaria) o estar influida por los tratamientos sistémicos prescritos contra la psoriasis. Otro posible motivo es el denominado sesgo de Berkson, por el que la existencia de una enfermedad puede influir en la detección de otra, como ocurre con frecuencia en estudios en pacientes hospitalizados.

Al igual que la psoriasis, el síndrome metabólico se distingue por el aumento de la actividad de las células Th1 y en su desarrollo están implicadas las mismas citocinas que intervienen en la psoriasis. El tejido adiposo, en especial de localización abdominal, actúa como un órgano endocrino capaz de secretar ácidos grasos, citocinas proinflamatorias (TNF-α, IL-1, IL-6, IL-10), hormonas (leptina, adiponectina) y factores protrombóticos.

Las citocinas proinflamatorias originadas en la piel actuarían en el tejido adiposo, promoviendo la obesidad y, a su vez, los mecanismos inflamatorios implicados en la obesidad y en el síndrome metabólico contribuirían a la inflamación dérmica en la psoriasis.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio clínico, transversal y analítico, de pacientes con psoriasis severa y su asociación con el síndrome metabólico, efectuado de febrero de 2013 a diciembre de 2014 en el Hospital General de Xoco, de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Institucional y está apegado a la normatividad vigente de investigación en salud.

Se incluyeron 132 hombres y mujeres de 18 a 55 años de edad con diagnóstico de psoriasis severa en placas, confirmada por estudio histopatológico, con y sin síndrome metabólico. Se excluyeron los pacientes en tratamiento farmacológico con beta-bloqueadores, diuréticos tiazídicos, anticonceptivos orales, fenotiazinas o antirretrovirales inhibidores de las proteasas por considerarse medicamentos productores de brotes psoriasiformes.

Se determinaron los datos demográficos y las características de la psoriasis en placas (tiempo de evolución, antecedentes familiares, gravedad y tratamiento).

Se midió la presión arterial con el paciente en sedestación, realizando dos mediciones secuenciales separadas por 20 minutos. Se consideró la media de las dos determinaciones.

Para pesar y medir a los pacientes se utilizó una balanza de pie, con peso máximo de 160 kg, con precisión de 100 g calibrada, en la que también puede obtenerse la talla (estadímetro de pie) con capacidad de dos metros y precisión de un milímetro. La balanza se colocó en el piso y los pies en el centro de la misma. Se pesó a los pacientes sin calzado y con la menor cantidad de ropa posible.

Se incluyeron las concentraciones de glucosa, colesterol total, HDL y LDL de tres meses previos. En caso de existir más de una determinación, se calculó la media.

Para conocer el grado de severidad de la psoriasis se utilizó el índice PASI, que mide el grado de eritema, escama, engrosamiento, porcentaje corporal afectado, evaluado con la siguiente puntuación: leve: 0 a 20, moderado: 21 a 50 y severo: 51 a 72.

Para el diagnóstico de síndrome metabólico se utilizó la clasificación del ATP III modificada por la Asociación Americana del Corazón. Se requieren tres de los cinco criterios siguientes: triglicéridos en sangre de más de 150 mg/dL) o medicación con el objetivo de su descenso; HDL menor de 40 en hombres o menor de 50 en mujeres o medicación con el objetivo de su ascenso; presión arterial mayor de 130/85 o medicación con el objetivo de su descenso, perímetro de cintura mayor de 88 en mujeres o mayor de 102 en hombres, glucemia mayor a 100 mg/dL o medicación con el objetivo de su descenso.

El índice de masa corporal se calcula al dividir el peso en kg entre la talla en metros al cuadrado. Su valor varía en función de la edad, el sexo y de la proporción de tejido adiposo y muscular. Se utiliza para medir el estado nutricional, de acuerdo con los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud: bajo peso (menor de 18.5), peso normal (18.5-24.9), sobrepeso (25-29.9), obesidad (30-39.9) y obesidad mórbida (mayor de 40).

El índice cintura-cadera se correlaciona mejor con el aumento de tejido adiposo abdominal y con el incremento de riesgo cardiovascular que con el índice de masa corporal. Se calcula dividiendo el diámetro de la cintura (medido a nivel de la última costilla flotante) entre el de la cadera (medido a nivel de los glúteos). Se estratifica en "bajo" (menor de 0.90 cm en hombres y de 0.80 cm en mujeres), moderado (0.90-0.95 en hombres y 0.80-0.85 en mujeres) y alto (mayor de 0.95 en hombres y de 0.85 en mujeres).

El consumo de alcohol se calculó en gramos al día. Según la Organización Mundial de la Salud, se estratifica en consumo razonable (entre 1 y 24 g/día en hombres y 1 y 16 g/día en mujeres), riesgo bajo (25-40 g/día en hombres y 17-24 en mujeres), riesgo alto (41-57 g/día en hombres y 25-40 en mujeres) y consumo perjudicial (57 o más g/día en hombres y 40 o más g/día en mujeres).

Se aplicó la prueba de Fagerström, que mide el grado de adicción al tabaco. La puntuación varía entre 1 y 10, lo que permite establecer varios grados de dependencia. Los valores inferiores o iguales a 4 significan poca dependencia a la nicotina, entre 5-6, dependencia moderada y valores superiores a 7, dependencia elevada.

Se realizó un electrocardiograma para descartar hipertrofia del ventrículo izquierdo.

Análisis estadístico

Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 20 para Windows. Se realizó

un estudio descriptivo de las variables incluidas en el estudio.

Las variables cualitativas se expresan como valor absoluto y porcentaje con la estimación de su intervalo de confianza de 95% y las variables cuantitativas, como media ± desviación típica. La comparación de medias se realizó con el estadístico t de Student o la prueba de Mann-Whitney, según procediera tras la comprobación de la normalidad con la prueba de Kolgomorov-Smirnov. La asociación entre variables cualitativas se realizó con la prueba χ^2. Para determinar la relación entre diferentes variables se realizaron modelos de regresión múltiple y logística. Para determinar las variables que afectaban el valor del PASI y tras comprobar que la variable PASI no sigue una distribución normal, se realizó una transformación logarítmica de esa variable para su normalización usando como variable dependiente el logaritmo del PASI y como covariables la ingestión de alcohol, la exposición al tabaco, el tratamiento actual y el sexo del paciente. El nivel de significación estadística establecido en todo el análisis fue p menor de 0.05.

RESULTADOS

Se evaluaron 132 pacientes, de los que 79 (60%) eran hombres; los límites de edad fueron 18 y 55 años (media: 49.53±4.58).

El 40% de los pacientes tenía familiares de primer grado con psoriasis, lo que fue significativamente más frecuente en los pacientes con inicio de la psoriasis antes de los 30 años de edad (p=0.001). El 38% de los pacientes tenía concentraciones elevadas de colesterol total (más de 200 mg/dL), 16% de los hombres y 14% de las mujeres tenía concentraciones bajas de colesterol HDL.

No hubo diferencias significativas en el colesterol total en cuanto al sexo (p=0.37). Las concentraciones de triglicéridos estaban elevadas (mayores de 150 mg/dL) en 40% de los pacientes, especialmente en los hombres: 70 *vs* 30% de mujeres (p=0.03).

Encontramos concentraciones elevadas de glucosa (mayores de 100) en 54% de los casos. De los pacientes diabéticos, 40% tenía valores de hemoglobina glucosilada entre 7 y 9, y 17%, mayores a 9.

Sólo 11% de los pacientes estaban diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 (67% de hombres y 33% de mujeres, p=0.01).

El 26% estaba diagnosticado con hipertensión arterial y en 5% se identificó hipertrofia ventricular izquierda mediante electrocardiograma. A pesar de que 23.5% de los pacientes recibía tratamiento antihipertensivo (89% de los pacientes hipertensos), 26% del total tenía la presión arterial sistólica elevada (mayor de 130 mmHg) y 17% tenía presión arterial diastólica elevada (mayor de 85 mmHg).

Sólo 27% de los pacientes tenía índice de masa corporal dentro de la normalidad. El 38% tenía sobrepeso, 32.5% obesidad grados I y II y 2% obesidad mórbida. El sobrepeso y la obesidad fueron más frecuentes en varones que en mujeres (66 y 65.1% en hombres, respectivamente, contra 34 y 35% en mujeres, p= 0.002). El índice cintura-cadera fue normal en 20% de los pacientes, moderado en 29.5% y alto en 51% (Cuadro 1).

Características de la psoriasis y tratamiento

El tiempo medio de evolución de la psoriasis fue de 19.5±13.43 años. La edad media de inicio fue de 31.28±17.74 años. La psoriasis comenzó antes de los 30 años de edad en 53% de los pacientes con un pico de incidencia alrededor de los 22 años.

Cuadro 1. Características generales de los pacientes incluidos, según las variables

Variables	Núm.	%	Media±DE	Mediana	Intervalo	IC 95%
Sexo	132					
Hombres	79	60				4.54
Mujeres	53	40				9.22
Edad (años)			49.53±4.58	51	18-55	
IMC (kg/m²)			28.38±6.058	29.2	18.5-49.3	
Bajo peso (<18.5)	0	0				
Normal (18.5-24.9)	36	27	25.26±2.01			8.9
Sobrepeso (25-29.9)	50	38	35.08±2.79			10.49
Obesidad I y II (30-39.9)	43	32.5	30.17±2.40			
Obesidad mórbida (>40)	3	2	2.10±0.17			
Cintura en hombres (cm)			103.31±12.43	103	75-138	
Cintura en mujeres (cm)			91.42±14.68	92	62.5-145.5	
Índice cintura-cadera*			0.91±0.09	0.91	0.65-1.19	
Bajo	26	20				5.57
Moderado	39	29.5				6.84
Alto	67	51				8.95
Colesterol total (mg/dL)			208.18±36.79	207	97-351	
Colesterol >200	50	38%				10.19
HDL (mg/dL)			55.99±15.07	53.5	30-120	
<50 en mujeres	18	14				5.83
<40 en hombres	21	16				6.3
Triglicéridos (mg/dL)			243.87±82.86	221	130-410	
Triglicéridos >150	53	40%				22.3
Glucosa (mg/dL)			147.71±84.52	123	88-471	
Glucosa mayor de 100 mg/dL	71	54				19.65
HbA1c (%)			7.6±1.51	7.15	6.7-12.5	
<7	13	43				4.13
7-9	12	40				4.3
>9	5	17				6.66
Diabetes mellitus						
Sí	15	11				
No	117	89				
Hipertrofia del ventrículo izquierdo	7	5				
Hipertensión arterial (mmHg)						
No	98	74				
Sí	34	26				
Presión arterial sistólica >130	34	26				
Presión arterial diastólica >85	23	17				

*ICC bajo: <0.90 en hombres y <0.80 en mujeres; moderado: 0.90-0.95 en hombres y 0.80-0.85 en mujeres; alto: >0.95 en hombres y >0.85 en mujeres.

Las variables que se asociaron con mayor gravedad de la psoriasis fueron el síndrome metabólico, como componente principal de elevación de PASI se encontró el índice de masa corporal con sobrepeso y obesidad (p=0.01), el sexo, con PASI más elevado en los hombres (p=.000), el tratamiento actual contra la psoriasis, con mayor afectación en los pacientes con tratamiento sistémico convencional (p=.000), el hábito tabáquico, con mayor gravedad de la psoriasis en los pacientes fumadores (p=0.01). Figura 1

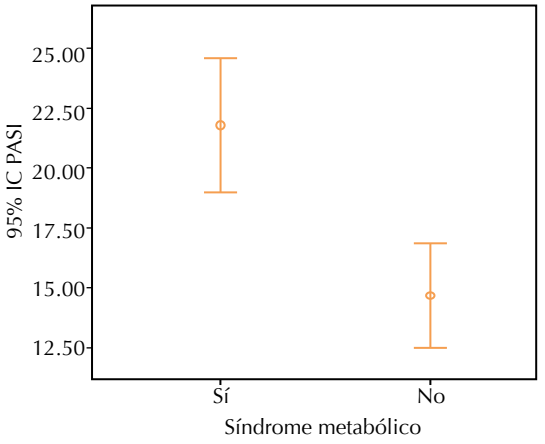

Figura 1. Asociación entre síndrome metabólico y psoriasis severa.

La edad, los años de evolución de la psoriasis, la presencia o ausencia de artropatía y el consumo de alcohol no se asociaron con la gravedad de la psoriasis.

El tratamiento actual contra la psoriasis era tópico en 51.5%, sistémico convencional (ciclosporina, metotrexato o fototerapia) en 30%, biológico en 17% y sistémico convencional + biológico en 1.5% (Cuadro 2).

Cuadro 2. Características de la psoriasis

	Núm.	Porcentaje	Desviación estándar	IC 95%
Artropatía				
No	112	85	78.59	14.51
Sí	20	15	14.03	6.15
Antecedentes familiares				
No	67	51	47.01	11.25
Sí	65	49	45.61	11.08
Tratamiento				
Tópico	68	51.5	47.71	11.34
Sistémico	40	30	28.07	8.69
Biológico	22	17	15.43	6.45
Sistémico + biológico	2	1.5	1.40	1.94
Sexo				
Femenino	53	40	37.19	10.01
Masculino	79	60	55.43	12.22
PASI				
<10	44	33	30.87	9.12
>10	88	67	61.75	12.90

Síndrome metabólico

El 45% de los pacientes (24% de hombres y 21% de mujeres, p=0.22) reunió los criterios de síndrome metabólico. Al analizar cada componente del síndrome metabólico, según criterios de la ATP III, había obesidad abdominal (cintura mayor de 102 cm en varones y mayor de 88 cm en mujeres) en 51% de pacientes, hipertrigliceridemia (triglicéridos de más de 150 mg/dL o recibir tratamiento hipolipemiante) en 40%; la mayoría de éstos (70%) eran hombres y sólo 30% eran mujeres.

Se encontró hipercolesterolemia (HDL menor de 50 mg/dL en mujeres y de 40 mg/dL en varones) en 23% de las mujeres y 40% de hombres, así como hipertensión arterial en 40% e intolerancia a la glucosa en 22%.

Se encontró asociación del síndrome metabólico con la gravedad de la psoriasis (p=0.001), así como con las variables esperadas, como la edad, el índice de masa corporal y el tabaquismo. No se encontró relación con los años de evolución, la presencia o ausencia de artropatía psoriásica ni con el tratamiento actual contra la psoriasis (Cuadro 3).

Hábitos tóxicos

El 43% de los hombres y 65% de mujeres refirieron no consumir ninguna cantidad de alcohol a la semana. El consumo era prudencial en 29% de los hombres y 6% de mujeres, de riesgo bajo en 7% de hombres y 6% de mujeres, de riesgo alto en 8% y 0.6% de mujeres y perjudicial en 11% de hombres y 2.5% de mujeres.

Cuadro 3. Variables asociadas con el síndrome metabólico

Variables	Con síndrome metabólico	Sin síndrome metabólico	p
Sexo			0.21
Femenino	28	25	
Masculino	32	47	
Tratamiento			0.53
Tópico	28	40	
Sistémico	22	18	
Biológico	9	13	
Biológico + sistémico	1	1	
Artropatía			0.12
Sí	17	45	
No	43	27	
Antecedentes familiares de psoriasis			0.02
Sí	43	57	
No	17	15	
Tabaquismo			0.001
No	28	13	
Fumador	19	44	
Ex fumador	13	15	
Alcohol			0.38
No	14	16	
Social-prudencial	17	20	
Riesgo bajo	19	18	
Riesgo elevado	7	14	
Perjudicial	3	4	
PASI			0.001
<10	11	33	
>10	49	39	

Eran fumadores 48% de los pacientes (62% hombres y 38% mujeres) y ex fumadores 21%. La cantidad media de cigarrillos consumidos al día era de 23.8±15.5 en hombres y de 16.2±8.87 en mujeres (p=0.002).

El consumo de alcohol no se relacionó con la gravedad de la psoriasis, mientras que sí hubo relación entre el tabaquismo y la gravedad de la psoriasis, con PASI mayor en pacientes fumadores (p=0.01), en comparación con los no fumadores o ex fumadores. La cantidad de cigarrillos consumidos al día o los años de fumar no se relacionaron con mayor gravedad de la psoriasis.

Estudio comparativo de los pacientes según la edad

Al dividir a los pacientes en dos grupos de edad (18-35 y 36-55 años) se encontraron valores de presión arterial elevada, glucemia elevada e hipertrofia del ventrículo izquierdo con mayor frecuencia en el grupo de edad de 36 a 55 años (p=0.00); en este grupo de edad también fueron más frecuentes la obesidad, la diabetes mellitus y el síndrome metabólico (p=0.001).

El tabaquismo fue más frecuente en el grupo de menor de edad (p=0.00). Sin embargo, los pacientes del segundo grupo que fuman consumen mayor número de cigarrillos al día (p=0.00). La prueba de dependencia del tabaco no mostró diferencias en los dos grupos.

A diferencia del tabaco, el consumo elevado y perjudicial del alcohol fue más frecuente en el segundo grupo en hombres y en mujeres (p=0.00).

Por grupos de edad no se encontraron diferencias estadísticas de artropatía psoriásica, en la gravedad de la psoriasis ni en el tipo de tratamiento prescrito contra ésta. Los antecedentes familiares de psoriasis fueron mucho más frecuentes en el primer grupo (p=0.00).

Análisis multivariado

En el análisis de regresión lineal simple, las variables que se asociaron con la gravedad de la psoriasis fueron el consumo de alcohol, el tipo de tratamiento contra la psoriasis y el síndrome metabólico. Cuando se tiene en cuenta la edad, la única variable relacionada con la gravedad de la psoriasis fue el tipo de tratamiento (Cuadro 4).

Cuadro 4. Análisis de regresión lineal múltiple, tras normalizar la variable PASI y controlado por las variables

Modelo		Coeficientes[a]				
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típico	Beta		
1	Constante	2.129	.208		10.250	.000
	PASI	-.657	.116	-.622	-5.651	.000
	Alcoholismo	.359	.089	.834	4.025	.020
	Tabaquismo	-.294	.111	-.465	-2.655	.019
	Antecedentes familiares de psoriasis	-.068	.094	-.058	-.716	.476
	Tratamiento	-.085	.126	-.137	-.676	.001
	Sexo	.212	.124	.209	1.717	.089

[a]Variable dependiente: síndrome metabólico.

DISCUSIÓN

La definición de síndrome metabólico incluye muchos factores de riesgo cardiovasculares, modificables a través de cambios en el estilo de vida y en ocasiones a partir de tratamiento farmacológico.

La prevalencia de este síndrome ha aumentado en todo el mundo y recientemente se le ha relacionado con procesos inflamatorios crónicos, como la psoriasis.

Aunque la prevalencia del síndrome metabólico varía en función del país y de los criterios utilizados, se estima que varía de 15 a 47% de la población general en todo el mundo.

Las prevalencias publicadas varían de acuerdo con las organizaciones que las emiten; según los Criterios de la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia en México es de 14% y, según los criterios ATP-III, asciende hasta 27%; por tanto, existen 6.7 a 14.3 millones de mexicanos afectados según los criterios de la Organización Mundial de la Salud y los ATP-III, respectivamente.

Numerosos estudios recientes relacionan la psoriasis, sobre todo las formas moderadas o graves, con mayor prevalencia de síndrome metabólico o con alguno de sus componentes de manera aislada. Esta asociación comienza en la cuarta o quinta décadas de la vida y se incrementa con la edad.

En nuestro estudio encontramos una asociación significativa entre la aparición del síndrome metabólico dependiente de la severidad de la psoriasis estimada por PASI. Asimismo, se encontró que el hábito etílico y el tratamiento de la psoriasis también dependían de la severidad de ésta.

Se trata de un estudio transversal, por lo que no es posible determinar en este momento qué sucede primero: la aparición del síndrome metabólico o la psoriasis y su severidad. Es posible que la depresión, los hábitos alimenticios, el sedentarismo, el alcoholismo y el estrés que genera la enfermedad favorezcan la obesidad en pacientes predispuestos y sea la obesidad lo que favorezca la psoriasis.

Al tratarse de un estudio realizado en un centro hospitalario es probable que exista sesgo de selección hacia los casos más graves de psoriasis en placas; riesgo que se trató de minimizar mediante el tamaño de la muestra.

CONCLUSIONES

Encontramos una prevalencia alta de síndrome metabólico y de cada uno de sus componentes, especialmente de obesidad, con relación importante de ese síndrome con la gravedad y tratamiento de la psoriasis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gelfand JM, Yeung H. Metabolic syndrome in patients with psoriatic disease. J Rheumatol Suppl 2012;89:24-28. doi:10.3899/jrheum.120237.
2. Bell LM, Sedlack R, Beard CM, Perry H, et al. Incidence of psoriasis in Rochester, Minn., 1980-1983. Arch Dermatol 1991;127:1184-1187.
3. Vena GA, Altomare G, Ayala F, Berardesca E, et al. Incidence of psoriasis and association with comorbidities in Italy: a 5-year observational study from a national primary care database. Eur J Dermatol 2010;20:593-598.
4. Jurado SCF y col. Psoriasis y síndrome metabólico. Rev Cent Dermatol Pascua 2013;22.
5. Lebwohl M. Psoriasis. Lancet 2003;361:1197-1204.
6. Ferrándiz C, Pujol RM, García-Patos V, Bordas X, Smandía JA. Psoriasis of early and late onset: a clinical and epidemiologic study from Spain. J Am Acad Dermatol 2002;46:867-873.
7. Kaur I, Handa S, Kumar B. Natural history of psoriasis: a study form Indian subcontinent. J Dermatol 2007;24:230-234.
8. Andressen C, Henseler T. Inheritance of psoriasis. Analysis of 2035 family histories. Hautzarzt 2002;33:214-217.
9. Nair RP, Stuart PE, Nistor I, Hiremagalore R, et al. Sequence and haplotype analysis supports HLA-C as the psoriasis susceptibility 1 gene. Am J Hum Genet 2008;78:827-851.
10. Trembath RC, Clough RL, Rosbotham JL, Jones AB, et al. Identification of a major susceptibility locus on chromosome 6p and evidence for further disease loci revealed by a two stage genome-wide search in psoriasis. Hum Mol Genet 2009;6:813-820.
11. Mallon E, Newson R, Bunker CB. HLA-Cw6 and the genetic predisposition to psoriasis: a meta-analysis of published serologic studies. J Invest Dermatol 1999;113:693-695.
12. Duffy DL, Spelman LS, Martin NG. Psoriasis in Australian twins. J Am Acad Dermatol 1993;29:428-434.
13. Gudjonsson JE, Thorarinsson AM, Sigurgeirsson B, Kristinsson KG, Valdimarsson H. Streptococcal throat infections and exacerbation of chronic plaque psoriasis: a prospective study. Br J Dermatol 2003;149:530-534.
14. Leal L, Ribera M, Daudén E. Psoriasis e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Actas Dermosifiliogr 2008;99:753-763.
15. Picardi A, Mazzotti E, Gaetano P, Cattaruzza MS, et al. Stress, social support, emocional regulation, and exacerbation of diffuse plaque psoriasis. Psychosomatics 2005;46:556-564.
16. Schmid-Ott G, Jaeger B, Boehm T, Langer K, et al. Immunological effects of stress in psoriasis. Br J Dermatol 2009;160:782-785.
17. Michaëlsson G, Gustafsson K, Hagforsen E. The psoriasis variant palmoplantar pustulosis can be improved after cessation of smoking. J Am Acad Dermatol 2006;54:737-738.
18. Gerdes S, Zahl VA, Weichenthal M, Mrowietz U. Smoking and alcohol intake in severely affected patients with psoriasis in Germany. Dermatology 2010;220:38-43.
19. Daudén E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, et al. Integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. Working Group on Psoriasis-Associated Comorbidities. Actas Dermosifiliogr 2012;103:1-64.
20. Wolters M. Diet and psoriasis: experimental data and clinical evidence. Br J Dermatol 2005;153:706-714.
21. Basavaraj KH, Ashok NM, Rashmi R, Praveen TK. The role of drugs in the induction and/or exacerbation of psoriasis. Int J Dermatol 2010;49:1351-1361.
22. Morell L, Carrascosa JM, Ferrándiz C, García-Bustinduy M, et al. Clinical characteristics and disease course in patients treated with efalizumab following suspension of marketing authorization by the European medicines agency: a multicenter observational study. Actas Dermosifiliogr 2011;102:354-364.
23. Camargo CM, Brotas AM, Ramos-e-Silva M, Carneiro S. Isomorphic phenomenon of Koebner: facts and controversies. Clin Dermatol 2013;31:741-749.
24. Attwa E, Swelam E. Relationship between smoking-induced oxidative stress and the clinical severity of psoriasis. J Eur Acad Dermatol Venereol 2011;25:782-787.doi: 10.1111/j.1468-3083.2010.03860.x.
25. Di Cesare A, Di Meglio P, Nestle FO. The IL-23/Th17 axis in the immunopathogenesis of psoriasis. J Invest Dermatol 2009;129:1339-1350.
26. Ghoreschi K, Weigert C, Röcken M. Immunopathogenesis and role of T cells in psoriasis. Clin Dermatol 2007;25:574-580.
27. Nograles KE, Davidovici B, Krueger JG. New insights in the immunologic basis of psoriasis. Semin Cutan Med Surg 2010;29:3-9.
28. Griffiths CE, Barker JN. Psoriasis 1: pathogenesis and clinical features of psoriasis. Lancet 2007;370:263-271.
29. Cantini F, Niccoli L, Nannini C, Kaloudi O, et al. Psoriasis arthritis: a systematic review. Int J Rheum Dis 2010;13:300-317.
30. Syed ZU, Khachemoune A. Inverse psoriasis: case presentation and review. Am J Clin Dermatol 2011;12:143-146.
31. Baran R. The burden of nail psoriasis: an introduction. Dermatology 2010;221:1-5.

32. Zeichner JA, Lebwohl MG, Menter A, Bagel J, et al. Optimizing topical therapies for treating psoriasis: a consensus conference. Cutis 2010;86:5-31.
33. Fonseca E, Paradela S, Rodríguez Lozano J, Fernández Torres R. Guías para el tratamiento de la psoriasis en placas moderada-grave con terapias biológicas. En: Fonseca E. Terapias biológicas para la psoriasis. Madrid, 2009:117-136.
34. Naldi L, Mercuri SR. Epidemiology of comorbidities in psoriasis. Dermatol Ther 2010;23:114-118.
35. Armstrong AW, Harskamp CT, Armstrong EJ. Psoriasis and metabolic syndrome: a systematic review and meta-analysis of observational studies. J Am Acad Dermatol 2013;8:4-6.
36. Pais R, Silaghi H, Silaghi AC, Rusu ML, Dumitrascu DL. Metabolic syndrome and risks of subsequent colorectal cancer. World J Gastroenterol 2009;15:5141-5148.
37. Arias-Santiago S, Orgaz-Molina J, Castellote-Caballero L, Arrabal-Polo MA, et al. Atheroma plaque, metabolic syndrome and inflammation in patients with psoriasis. Eur J Dermatol 2012;22:337-344.
38. Cohen AD, Weitzman D, Dreiher J. Psoriasis and hypertension: a case-control study. Acta Derm Venereol 2010;90:23-26.
39. Armstrong AW, Harskamp CT, Armstrong EJ. Psoriasis and the risk of diabetes mellitus. A systematic review and meta-analysis. Arch Dermatol 2012:1-8. doi: 10.1001/2013.jamadermatol.406.
40. Espinola-Klein C, Gori T, Blankenberg S, Munzel T. Inflammatory markers and cardiovascular risk in the metabolic syndrome. Front Biosci 2011;16:1663-1674.
41. Shibata S, Tada Y, Hau C, Tatsuta A, et al. Adiponectin as an anti-inflammatory factor in the pathogenesis of psoriasis: induction of elevated serum adiponectin levels following therapy. Br J Dermatol 2011;164:667-670.
42. Mehta NN, Azfar RS, Shin DB, Neimann AL, et al. Patients with severe psoriasis are at increased risk of cardiovascular mortality: cohort study using the General Practice Research Database. Eur Heart J 2010;31:1000-1006.
43. Gelfand JM, Berlin J, Van Voorhees A, Margolis DJ. Lymphoma rates are low but increased in patients with psoriasis: results from a population-based study in the United Kingdom. Arch Dermatol 2003;139:1425-1429.
44. Hayes J, Koo J. Psoriasis: depression, anxiety, smoking, and drinking habits. Dermatol Ther 2010;23:174-180.
45. Bronsard V, Paul C, Prey S, Puzenat E, et al. What are the best outcome measures for assessing quality of life in plaque type psoriasis? A systematic review of the literature. J Eur Acad Dermatol Venereol 2010;24:17-22.
46. Kurd SK, Gelfand JM. The prevalence of previously diagnosed and undiagnosed psoriasis in US adults: results from NHANES 2003-2004. J Am Acad Dermatol 2009;60(2):218-224. doi: 10.1016/j
47. Ferrándiz C, Carrascosa JM, Boada A. A new era in the management of psoriasis? The biologics: facts and controversies. Clin Dermatol 2010;28:81-87. doi: 10.1016.
48. Mak RK, Hundhausen C, Nestle FO. Progress in understanding the immunopathogenesis of psoriasis. Actas Dermosifiliogr 2009;100:2-13.

AVISO PARA LOS AUTORES

Medicina Interna de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: **www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login** podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.