



ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at
www.elsevier.es/ad



ORIGINAL

Psoriasis ungueal: estudio en 661 pacientes con psoriasis vulgar

S. Armesto^{a,b}, A. Esteve^c, P. Coto-Segura^c, M. Drake^a, C. Galache^c, J. Martínez-Borra^d y J. Santos-Juanes^{c,e,*}

^a Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

^b Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Santander, Santander, España

^c Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Central de Asturias, Asturias, España

^d Servicio de Inmunología, Hospital Universitario Central de Asturias, Asturias, España

^e Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo, Asturias, España

Recibido el 14 de noviembre de 2010; aceptado el 13 de febrero de 2011

Accesible en línea el 22 de abril de 2011

PALABRAS CLAVE

Psoriasis;
Uña

Resumen

Introducción y objetivos: La psoriasis ungueal afecta a un número importante de pacientes con psoriasis. No obstante, son raros los estudios epidemiológicos que recojan las características de estos individuos. Describimos la epidemiología y principales características de los pacientes con psoriasis ungueal.

Material y método: Se trata de un estudio prospectivo de casos y controles realizado en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Hospital Universitario Central de Asturias entre enero de 2007 y diciembre de 2009.

Resultados: De un total de 661 pacientes la psoriasis ungueal fue diagnosticada en el 47,4% de los pacientes. La prevalencia fue 13,5 puntos mayor en hombres que en mujeres. Los pacientes con afectación ungueal presentan mayor severidad de la enfermedad (PASI 12,82 vs 8,22), mayor duración de la misma (20,30 vs 13,94 años), incidencia superior de artropatía psoriática (29,7% vs 11,5%), mayor frecuencia de antecedentes familiares positivos (53,7% vs 42,8%) y mayor proporción de obesidad IMC > 30 (31,6vs 23,9%). La psoriasis en el grupo con afectación ungueal se inicia de forma precoz (74,1 vs 65,5%) y se asocia con menor frecuencia a Cw*0602 (33 vs 50,3%).

Conclusiones: La afectación ungueal es una manifestación frecuente en los pacientes con psoriasis y se asocia a mayor gravedad de la enfermedad y mayor número de comorbilidades.

© 2010 Elsevier España, S.L. y AEDV. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jorgesantosjuanes@gmail.com (J. Santos-Juanes).

KEYWORDS

Psoriasis;
Nail

Nail Psoriasis in Individuals With Psoriasis Vulgaris: A Study of 661 Patients**Abstract**

Background and objectives: The nails are affected in a substantial number of patients with psoriasis. Nevertheless, few epidemiological studies have reported the characteristics of patients with nail psoriasis. Here we describe the epidemiology of nail psoriasis and the main characteristics of affected patients.

Patients and methods: We undertook a prospective case-control study at Hospital Universitario Marqués de Valdecilla and Hospital Universitario Central de Asturias in Spain between January 2007 and December 2009.

Results: Of a total of 661 patients included, 47.4% were diagnosed with nail psoriasis, which was 13.5% more prevalent in men. The group of patients with nail disease had more severe psoriasis (12.82 vs 8.22 points on the psoriasis area and severity index) and a longer disease duration (20.30 vs 13.94 years), and included a larger percentage of patients with psoriatic arthritis (29.7% vs 11.5%), a positive family history of the disease (53.7% vs 42.8%), and a body mass index greater than 30 (31.6% vs 23.9%). A larger percentage of the patients with nail disease had early-onset psoriasis (74.1% vs 65.5%) and fewer were carriers of the human lymphocyte antigen Cw*0602 allele (33% vs 50.3%).

Conclusions: Nail disease is frequent in psoriasis and is associated with greater severity of psoriasis and a larger number of comorbidities.

© 2010 Elsevier España, S.L. and AEDV. All rights reserved.

Introducción

Bajo el paraguas del término ‘psoriasis’ (Ps) pueden estar representadas diferentes formas clínicas que difieren según la localización de las lesiones, las características clínicas de estas (tamaño, grosor, forma, eritema, descamación), su asociación o no a artropatía psoriásica, la presencia o ausencia de distrofia ungueal, el momento de aparición de la enfermedad, la existencia de agregación familiar y los determinantes genéticos que implica, así como la evolución de la enfermedad en relación con estas características¹.

La Ps ungueal (PsU) como expresión única de la enfermedad, o formando parte de Ps más extensas, presenta una gran relevancia que pocas veces se le concede. En primer lugar, la afectación de la uña y tejidos periungueales, con el dolor que asocia en muchos casos, dificulta las actividades manuales finas; un 58,9% de los pacientes sufre restricción en actividades cotidianas tan simples como puede ser el hecho de vestirse, y un 49% ve mermada su capacidad profesional²⁻⁴. En segundo lugar, dada su visibilidad, el 90% de los individuos afectados presentan una distorsión de la imagen corporal que ocasiona una importante alteración de la calidad de vida². A esta problemática hay que añadir la evolución crónica de esta forma clínica y el carácter refractario que presenta frente a la terapéutica tradicional, motivos por los que suele ser minusvalorada por el personal médico⁵. Otro dato relevante es su elevada incidencia. La afectación ungueal en el transcurso de la Ps es muy frecuente, entre el 15-53% según series^{6,7}, llegando al 78% de los pacientes ingresados a causa de su Ps y pudiendo alcanzar en el transcurso de la vida porcentajes de hasta el 90%⁶. Solo entre el 1-5% padecen afectación exclusivamente ungueal⁸.

Todos estos datos nos han hecho plantearnos qué grado de afectación ungueal presentan nuestros pacientes y qué implicaciones clínicas conlleva.

Pacientes y método**Reclutamiento y evaluación clínica de pacientes y controles**

Realizamos un estudio hospitalario transversal de comparación de dos grupos en el que se incluyeron un total de 661 pacientes psoriásicos. Se definieron dos grupos en función de la presencia/ausencia de PsU. Los pacientes fueron valorados consecutivamente en las consultas externas de dos Hospitales Universitarios en el norte de España (Hospital Universitario Central de Asturias y Hospital Universitario Marqués de Valdecilla) entre enero de 2007 y diciembre de 2009. Los criterios de inclusión para los pacientes fueron tener una edad mayor de 18 años y un diagnóstico clínico de Ps crónica en placas. El diagnóstico clínico de todos los casos fue confirmado por al menos dos dermatólogos de acuerdo a criterios clínicos establecidos⁹. En nuestro estudio se puso especial atención en la recogida de datos, como la edad de inicio de su patología cutánea así como sobre posibles antecedentes familiares de Ps. Se consideró historia familiar positiva cuando existía dicha entidad en al menos un familiar de primer grado. El resto de la información clínica incluía edad, sexo, presencia o ausencia de enfermedad ungueal y enfermedad articular. Todos los pacientes con síntomas articulares fueron examinados y diagnosticados por un reumatólogo. Los pacientes que recibían tratamiento sistémico en el momento de la inclusión, o que habían sido tratados con un fármaco sistémico al menos un mes antes de su inclusión, fueron excluidos del estudio. El estudio fue

aprobado por el comité de investigación del Hospital Universitario Central de Asturias y realizado según los principios de la Declaración de Helsinki.

Medidas antropométricas

Todos los sujetos fueron sometidos a una exploración física que incluyó medidas de peso y altura. La altura fue medida en centímetros y el peso fue medido en kilogramos, redondeando al 0,1 kg más cercano. El índice de masa corporal (IMC) fue calculado mediante la ecuación: índice de masa corporal = (peso en kilogramos/altura al cuadrado en metros). El índice de masa corporal se clasificó de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹⁰: peso normal (IMC < 25 kg/m²), sobrepeso (25 - 29,9 kg/m²) y obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²). El perímetro abdominal se midió en centímetros.

Examen de piel

La severidad de la Ps se valoró usando el PASI (*Psoriasis Area and Severity Index*) según la fórmula de Fredriksson y Petterson¹¹. La medida entre los diferentes dermatólogos presentó una concordancia aceptable y se realizó en el momento del primer diagnóstico. Según el PASI se dividió en dos grupos: Ps moderada-grave > 10 y psoriasis leve ≤ 10.

Examen ungueal

La onicopatía psoriásica fue diagnosticada solo en las uñas de los dedos de las manos de acuerdo al método de Mallbris. La evaluación incluyó el piqueteado ungueal, la onicolisis, la hiperqueratosis subungueal y la distrofia⁹. No se tuvieron en cuenta las uñas de los dedos de los pies^{1,12}. No se realizó una toma para KOH y visión directa, o cultivo de forma sistemática.

Determinaciones analíticas

Se realizaron analíticas tras ayuno de 12 horas de manera rutinaria en los Servicios de Bioquímica para el estudio de los siguientes parámetros bioquímicos: niveles séricos de AST (GOT), ALT (GPT), gamma GT, colesterol y triglicéridos totales, así como vehiculizados por distintas lipoproteínas (LDL, HDL). La determinación del HLA CW*0602 se realizó en el Servicio de Inmunología del Hospital Universitario Central de Asturias.

Definición de síndrome metabólico

El diagnóstico de síndrome metabólico (según criterios ATP III) se establece cuando 3 o más de los siguientes factores de riesgo están presentes¹³:

1. Circunferencia abdominal > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres.
2. Triglicéridos séricos ≥ 150 mg/dl (≥ 1,7 mmol/l)
3. Presión arterial ≥ 130/85 mm Hg.
4. HDL colesterol < 40 mg/dl (< 1,0 mmol/l) en hombres y < 50 mg/dl (< 1,3 mmol/l) en mujeres.

Tabla 1 Características de los 661 pacientes (%)

	Psoriasis (n = 661)
Hombres (%)/mujeres (%)	350 (53)/311 (47)
Edad media (años) ± desviación estándar (rango)	47,43 ± 15,71 (18-90)
Psoriasis de inicio precoz	460 (69,6)
Psoriasis severo PASI > 10	268 (40,5)
Antecedentes familiares	317 (48)
Enfermedad ungueal	313 (47,4)
Artritis psoriásica	133 (20,4)
CW*0602 +	268 (40,6)
IMC > 30	182 (27,5)
HTA	200 (30,3)
Hipertrigliceridemia	168 (25,4)
Diabetes mellitus tipo 2	79 (12)
Perímetro abdominal	315 (47,7)
Síndrome metabólico (ATP III)	157 (23,8)
HDL colesterol	182 (27,5)

5. Glucosa en ayunas 110 a 126 mg/dl (6,1 a 7,0 mmol/l).

Cuando uno de los 4 últimos factores de riesgo presenta valores considerados dentro del rango de normalidad, pero el paciente está siendo tratado por su causa, lógicamente se incluye este factor como positivo.

Análisis estadísticos

El análisis estadístico se realizó usando el software R.2.10 (www.r-project.org). Las comparaciones entre pacientes afectados y no afectados se realizaron usando el test-t, el test de la Chi cuadrado de Pearson y *Odds ratio* (OR). El test exacto de Fischer se usó para comparar parámetros dicotómicos entre los grupos y test de Student para la comparación de medias de las variables continuas. Todos los tests se realizaron con doble cola. El nivel de significación estadística se asignó a p = 0,05.

Resultados

Las características de los 661 pacientes se encuentran recogidas en la [tabla 1](#).

En los 661 pacientes con Ps en placas reclutados encontramos afectación ungueal en 313 (47,4%). El intervalo de confianza (IC 95%) es 43,47-51,23%, lo que significa que la prevalencia real se encuentra dentro de este rango. La afectación ungueal está presente en el 53,7% (188) de los varones y en el 40,2% (125) de las mujeres. El 60,1% (188) de los pacientes con afectación ungueal son varones frente al 46,6% (160) en el grupo que no presenta afectación ungueal, OR = 1,73 (IC = 1,27-2,35) p = 0,001. La edad media y la desviación estándar de los pacientes con afectación ungueal es de 47,45 ± 14,18 (18-90), prácticamente similar a la edad 47,39 ± 16,99 (18 - 82) en los pacientes sin afectación ungueal (p = 0,965).

La edad de inicio de la Ps en placas en los pacientes con PsU ungueal es de $27,03 \pm 16,23$, frente a $33,31 \pm 19,06$ en los pacientes sin PsU (IC = 3,56-8,10) $p < 0,001$.

Correlaciones de la afectación ungueal

Los pacientes con afectación ungueal tienen una media de PASI significativamente mayor que el grupo control: $12,82 \pm 12,86$ frente a $8,22 \pm 8,23$ ($p < 0,001$). Si analizamos este parámetro por sexo los hombres con PsU tienen un PASI = $12,71 \pm 14,14$ frente a $8,15 \pm 8,58$ en los hombres sin PsU ($p = 0,001$). Las mujeres con afectación ungueal tienen un PASI = $12,89 \pm 11,97$ frente a $8,30 \pm 7,85$ en las que no presentan Ps ($p < 0,001$). En la figura 1, y como comparación con nuestros datos, describimos además el PASI en una serie de pacientes alemanes con y sin onicopatía psoriásica en varones y mujeres¹⁴. La proporción de pacientes con PsU y PASI > 10 supera en 20 puntos porcentuales a los pacientes con PASI inferior a 10.

En la tabla 2 se recogen los diferentes parámetros estudiados en pacientes con y sin afectación ungueal, el porcentaje se expresa entre paréntesis y la significación estadística.

Entre los 313 pacientes con clínica ungueal, 93 (29,7%) asocian artritis psoriásica, más del doble que en los pacientes que no tienen lesiones ungueales, 40 de 348 (11,5%) OR = 3,25 (IC = 2,16-4,90) $p < 0,001$.

La proporción de pacientes con historia familiar positiva de Ps es 10,9 puntos porcentuales más alta en los pacientes con PsU (fig. 2) que en el grupo control, el inicio precoz casi 9 puntos porcentuales mayor, el CW6 casi 20 puntos porcentuales menor y el IMC > 30 casi 8 puntos por encima de los obtenidos en los psoriásicos sin distrofia ungueal. Sin embargo, la hipetrigliceridemia, la diabetes mellitus tipo 2 y el HDL colesterol son similares en casos y controles. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los grupos para el criterio de perímetro abdominal según el ATP III $p = 0,054$, pero se halla una diferencia estadísticamente significativa al realizar la comparación de las

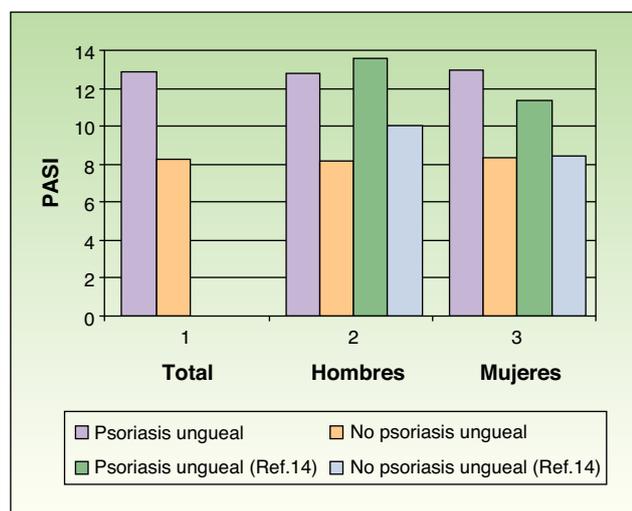


Figura 1 Media del PASI en el total de nuestros pacientes, hombres, mujeres y media de PASI en pacientes alemanes. Adaptada de: Augustin M, et al¹⁴.

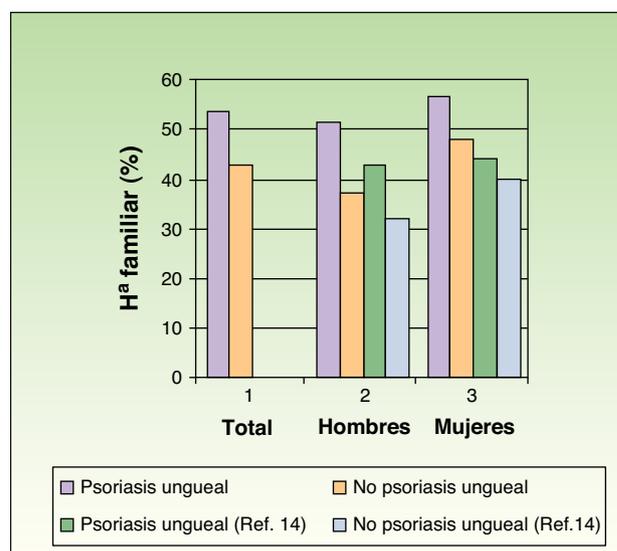


Figura 2 Antecedentes familiares en el total de nuestros pacientes, hombres y mujeres, y los antecedentes familiares en el estudio de pacientes alemanes. Adaptada de: Augustin M, et al¹⁴.

medias del perímetro abdominal como se señala en la tabla 3.

En la tabla 3 se recogen las medias de los parámetros bioquímicos estudiados, perímetro abdominal y tiempo de evolución de la enfermedad, no hallándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Sin embargo, en el grupo de los pacientes con PsU, las enzimas hepáticas, así como los niveles de colesterol total, LDL, triglicéridos y LDH fueron mayores que en el grupo control, siendo por el contrario los niveles de colesterol HDL más bajos, refiriendo por tanto peores datos bioquímicos el grupo de pacientes con onicopatía que el grupo de individuos sin esta afectación. Los pacientes con afectación ungueal presentaron mayor tiempo de evolución de la enfermedad.

Discusión

Hasta la fecha los estudios publicados sobre epidemiología, patrones clínicos y probables repercusiones sistémicas de la PsU son escasos. El objetivo del presente estudio es conocer la prevalencia de la afectación ungueal entre los pacientes cántabros y asturianos con Ps remitidos a las consultas de Dermatología, así como caracterizar las diferencias entre los patrones de los pacientes con y sin PsU. Para aumentar la validez del estudio todos los datos referentes a la afectación ungueal fueron recogidos por al menos dos dermatólogos entrenados.

De acuerdo con nuestros datos la PsU afecta al 47,7% de los psoriásicos. Este valor resulta algo más alto que el obtenido por Augustin en Alemania (40,9%)¹⁴, menor que el obtenido en un estudio francés (61%)¹⁵ y casi similar al descrito por Baran (50%)¹⁶. La PsU afecta al 53,7% de los varones y al 40,2% de las mujeres con Ps. Esta diferente prevalencia de afectación ungueal según el sexo, siendo un 10% mayor en hombres que en mujeres, ya fue descrita por Reich y Augustin. El primer autor correlacionó la mayor prevalencia de

Tabla 2 Características cualitativas de los pacientes con psoriasis ungueal y sin afectación ungueal

	Psoriasis Ungueal (313)		Psoriasis sin afectación ungueal (348)	OR (IC 95%) p
	Varones (188)	Mujeres (125)	Varones (162)	
Inicio precoz	232 (74,1%)		228 (65,5%)	OR = 1,51 (IC = 1,06-2,14) p = 0,018
Varones	139 (73,9%)		98 (60,5%)	OR = 0,54 (IC = 0,34-0,84) p = 0,008
Mujeres	93 (74,4%)		130 (69,9%)	OR = 0,79 (IC = 0,48-1,32) p = 0,442
Psoriasis severa (PASI >10)	161 (51,4)		107 (30,7%)	OR = 2,39 (IC = 1,74-3,28) p < 0,001
Varones	100 (66,7%)		50 (33,3%)	OR = 2,54 (IC = 1,64-3,95) p < 0,001
Mujeres	61 (48,8%)		57 (30,6%)	OR = 2,15 (IC = 1,34-3,45) p = 0,001
Antecedentes familiares	168 (53,7%)		149 (42,8%)	OR = 1,55 (IC = 1,14-2,10) p = 0,006
Varones	97 (51,6%)		60 (37%)	OR = 1,81 (IC = 1,18-2,78) p = 0,007
Mujeres	71 (56,8%)		89 (47,8%)	OR = 1,43 (IC = 0,90-2,26) p = 0,133
Artritis psoriásica	93 (29,7%)		40 (11,5%)	OR = 3,25 (IC = 2,16-4,90) p < 0,001
Varones	52 (27,7%)		12 (7,4%)	OR = 4,78 (IC = 2,45-9,33) p < 0,001
Mujeres	41 (32,8)		28 (15,1%)	OR = 2,75 (IC = 1,59-4,77) p < 0,001
CW*0602 +	103 (33%)		175 (50,3%)	OR = 0,40 (IC = 0,35-0,67) p < 0,001
Varones	73 (38,8%)		73 (45%)	OR = 0,77 (IC = 0,49-1,21) p = 0,284
Mujeres	30 (24%)		102 (54,8%)	OR = 0,26 (IC = 0,15-0,44) p < 0,001
IMC > 30	99 (31,6%)		83 (23,9%)	OR = 1,48 (IC = 1,05-2,08) p = 0,029
Varones	68 (36,2%)		40 (24,7%)	OR = 1,73 (IC = 1,09-2,75) p = 0,027
Mujeres	31 (24,8%)		43 (23,1%)	OR = 1,10 (IC = 0,64-1,86) p = 0,786
HTA	103 (32,9%)		97 (27,9%)	OR = 1,27 (IC = 0,91-1,77) p = 0,175
Varones	71 (37,8%)		46 (28,4%)	OR = 1,53 (IC = 0,97-2,40) p = 0,070
Mujeres	32 (25,6%)		51 (27,4%)	OR = 0,91 (IC = 0,54-1,52) p = 0,794
Hipertrigliceridemia (ATP III)	85 (25,2%)		83 (23,9%)	OR = 1,19 (IC = 0,84-1,69) p = 0,371
Varones	64 (34%)		53 (32,7%)	OR = 1,06 (IC = 0,68-1,66) p = 0,821
Mujeres	21 (16,8%)		30 (16,1%)	OR = 1,05 (IC = 0,57-1,93) p = 0,877
Diabetes mellitus tipo 2	39 (12,5%)		40 (11,5%)	OR = 1,10 (IC = 0,68-1,75) p = 0,720
Varones	26 (13,8%)		23 (14,2%)	OR = 0,97 (IC = 0,53-1,78) p = 1,000
Mujeres	13 (10,4%)		17 (9,1%)	OR = 1,15 (IC = 0,54-2,47) p = 0,701
Perímetro abdominal (ATP III)	162 (51,8%)		153 (44%)	OR = 1,37 (IC = 1,00-1,86) p = 0,051
Varones	88 (46,8%)		49 (30,2%)	OR = 2,03 (IC = 1,30-3,15) p = 0,002
Mujeres	74 (59,2%)		104 (55,9%)	OR = 1,14 (IC = 0,72-1,81) p = 0,640
Síndrome metabólico (ATP III)	79 (25,2%)		78 (22,4%)	OR = 1,17 (IC = 0,82-1,67) p = 0,411
Varones	54 (28,7%)		34 (21%)	OR = 1,52 (IC = 0,93-2,48) p = 0,109
Mujeres	25 (20%)		44 (23,7%)	OR = 0,80 (IC = 0,46-1,40) p = 0,488
HDL colesterol (ATP III)	64 (20,4%)		79 (22,7%)	OR = 0,87 (IC = 0,60-1,27) p = 0,509
Varones	37 (19,7%)		28 (17,3%)	OR = 1,17 (IC = 0,68-2,01) p = 0,584
Mujeres	27 (21,6%)		51 (27,4%)	OR = 0,73 (IC = 0,43-1,24) p = 0,286

Perímetro abdominal (varón >102 cm; mujer > 88). Hipertrigliceridemia > 1,7 mmol/l⁻¹; HDL colesterol < 1,03 mmol/l⁻¹ (varón) o < 1,29 mmol/l⁻¹ (mujer).

PsU en hombres con la presencia de un mayor peso en los pacientes varones^{2,14}. En nuestro medio existe gran variabilidad respecto al porcentaje de pacientes psoriásicos que son tratados en Atención Primaria una vez diagnosticados, aunque cabe suponer que la mayoría de los diagnósticos de Ps son realizados en una consulta de Dermatología. Como en otros trabajos, no podemos descartar que la afectación ungueal sea menos común en pacientes con Ps leve que no consulten en dermatología¹⁴.

En lo referente a la patogenia de la PsU se sabe que existe un condicionamiento genético, vinculado en ocasiones a HLA-B27, HLA-Aw19, HLA-Bw3 e incluso a polimorfismos en las regiones codificantes para el receptor de la IL 23 y la IL 12. Así mismo se conoce su falta de asociación a HLA-CW*0602^{1,17,18}. En nuestro estudio se confirma la no asociación con HLA-CW*0602; solo presentan este gen el 33%

de los pacientes con afectación ungueal frente al 50,3% de los pacientes psoriásicos sin afectación ungueal, OR = 2,05 (IC = 1,36-3,09). Aun así cabe señalar que la asociación en nuestros pacientes psoriásicos a HLA-CW*0602 es relativamente baja, hecho puesto de manifiesto por nuestro grupo en estudios previos^{19,20}. Sobre esta base genética se desarrollaría además un fenómeno de autoinflamación basado en la inmunidad innata y desencadenada probablemente por estrés mecánico de la entesis (microtraumas)⁵.

Este mecanismo patogénico vuelve a resaltar la importancia de la afectación ungueal, pues esta forma clínica de Ps podría ser un marcador de artropatía psoriásica²¹, de forma que una afectación intensa se asociaría no sólo a una Ps de mayor duración y severidad⁴, sino también a entesitis, afectación poliarticular y artritis progresiva²². Y es que según estudios histológicos, ecografías de alta resolución y

Tabla 3 Parámetros bioquímicos, perímetro abdominal y tiempo de evolución en pacientes con psoriasis ungueal y sin psoriasis ungueal

	No Ps ungueal media ± DE (348 pacientes)	Ps ungueal media ± DE (313 pacientes)	IC (95%) p =
GOT (AST) total	24,28 ± 12,82	25,68 ± 12,69	(-3,37- 0,57) 0,162
Varones	22,03 ± 12,46	21,98 ± 8,08	(-2,26- 2,35) 0,970
Mujeres	26,94 ± 12,75	28,10 ± 14,47	(-4,06- 1,72) 0,428
GPT(ALT)	27,17 ± 15,82	29,81 ± 18,15	(-5,28- 0,00) 0,050
Varones	22,71 ± 13,38	23,02 ± 12,04	(-3,21- 2,58) 0,830
Mujeres	32,42 ± 16,88	34,25 ± 20,04	(-5,74- 2,10) 0,361
Gamma GT	32,32 ± 47,48	38,79 ± 61,61	(-15,02- 2,08) 0,138
Varones	26,11 ± 43,61	23,91 ± 28,70	(-5,92- 10,32) 0,594
Mujeres	39,62 ± 50,83	48,52 ± 74,26	(-22,27- 4,62) 0,191
LDH	291,51 ± 92,78	304,41 ± 77,38	(-26,03- 0,23) 0,054
Varones	294,90 ± 91,42	303,71 ± 80,52	(-28,40- 10,77) 0,376
Mujeres	287,51 ± 94,48	304,86 ± 75,48	(-35,76- 1,05) 0,065
Colesterol total	203,44 ± 42,74	209,70 ± 42,82	(-12,85- 0,34) 0,063
Varones	198,40 ± 41,16	212,38 ± 42,05	(-23,56- -4,38) 0,004
Mujeres	209,38 ± 43,93	207,95 ± 43,38	(-7,87- 10,74) 0,762
Colesterol HDL	55,23 ± 15,66	53,48 ± 15,23	(-6,27- 4,14) 0,148
Varones	58,23 ± 14,52	60,61 ± 16,38	(-5,99- 1,22) 0,194
Mujeres	51,71 ± 16,26	48,81 ± 12,42	(-2,19- 6,01) 0,068
Colesterol LDL	126,58 ± 33,85	131,95 ± 36,02	(-10,78- 0,25) 0,051
Varones	122,41 ± 32,78	129,80 ± 34,93	(-15,23- 0,46) 0,065
Mujeres	131,48 ± 34,54	133,36 ± 36,75	(-9,47- 5,69) 0,625
Triglicéridos	120,73 ± 87,42	129,43 ± 83,33	(-21,86- 4,46) 0,195
Varones	108,50 ± 80,81	108,50 ± 75,13	(-17,80- 17,80) 1,000
Mujeres	143,12 ± 85,75	143,12 ± 85,75	(-27,09- 11,11) 0,441
Perímetro abdominal (cm)	93,97 ± 13,12	97,17 ± 13,38	(-5,25- -1,16) 0,002
Varones	90,88 ± 14,49	90,89 ± 13,44	(-3,19- 3,17) 0,995
Mujeres	97,52 ± 10,31	101,38 ± 11,59	(-6,18- -1,54) 0,001
Tiempo de evolución (años)	13,94 ± 14,90	20,30 ± 14,48	(-8,60- -4,10) <0,001
Varones	12,83 ± 14,31	20,04 ± 13,95	(-9,26- -2,28) <0,001
Mujeres	14,91 ± 15,36	20,69 ± 15,30	(-10,19- -4,23) 0,001

RMN la uña está integrada en el sistema musculoesquelético, de forma que existe una conexión anatómica y funcional con la articulación interfalángica distal²³⁻²⁵. Es más, algunos autores consideran la entesis como el centro del proceso inflamatorio a partir del cual se afectan tanto la matriz y el lecho ungueal (a través de fibras de los tendones extensores que llegan a abrazar dicha matriz y ligamentos laterales que conexionan tendón, lecho ungueal y periostio) como cartilago y hueso^{17,25}. Esta entesitis subclínica sería la responsable de la aparición de dolor ungueal en pacientes carentes de artropatía psoriásica. De esta forma se podría explicar por qué la afectación ungueal se asocia a mayor riesgo de padecer artritis psoriásica como sugieren estudios previos²⁶⁻²⁸. Algunos autores no encuentran, sin embargo, correlación entre la severidad de la artropatía y la presencia de afectación ungueal²⁹⁻³¹. Otros como Willianson sí determinan un vínculo entre la severidad de la distrofia ungueal y la gravedad de la afectación articular³². De esta forma se ha postulado que la afectación ungueal puede servir como marcador de una inmunorreactividad aumentada, que conllevaría la aparición de artropatía psoriásica en un grupo de pacientes.

En un estudio reciente Scarpa et al sugieren que la afectación artropática está presente en casi todos los pacientes

con onicopatía, aunque no sea clínicamente evidente³³. El estudio señala, de nuevo, la posibilidad de que la afectación ungueal sea un marcador de afectación de la articulación de la falange distal.

En nuestros pacientes con onicopatía el 29,7% presentan artropatía psoriásica frente a un 11,5% en aquellos que carecen de distrofia ungueal y, del total de pacientes con artropatía psoriásica (133), el 69,9% presentaban PsU. Augustin encuentra valores de artropatía psoriásica prácticamente similares (26 y 12%). No obstante, el porcentaje de onicodistrofia en pacientes con artropatía resulta ligeramente inferior a los encontrados en otras publicaciones⁴.

A diferencia de lo señalado en la literatura sí aparece una marcada agregación familiar, teniendo antecedentes familiares el 53,7% de los pacientes con PsU, frente al 42,8% de los pacientes sin afectación ungueal, por lo que nuestros datos son similares a los descritos por Augustin (fig. 2)¹⁴.

Además, el 74% (231) de los pacientes con afectación ungueal tiene un inicio precoz (< 40 años) de su Ps, frente al 65,4% de los individuos del grupo control (227) (OR = 1,51; IC = 1,08-2,11; p = 0,018). Estos datos son similares a los estudios previos que señalan una mayor duración de la enfermedad en los pacientes con PsU¹⁴.

La presencia de PsU se asocia a mayor gravedad de la clínica cutánea, presentando un 51,4% del grupo casos (161 pacientes) un PASI > 10 frente a un 30,7% (107) en pacientes sin afectación ungueal (OR = 2,39; IC = 1,74-3,28; $p < 0,001$). Confirmamos que la PsU parece ser un factor de riesgo para una evolución más severa de la enfermedad (fig. 1)^{4,14,34}. Esta asociación no se objetivó, sin embargo, en una serie de pacientes chinos¹⁸.

También encontramos relación entre esta forma de Ps y el peso del paciente. Así, el 31,6% de los individuos afectados tiene un IMC > 30, mientras sólo el 23,9% de los individuos sin onicopatía tiene un IMC > 30 (OR = 1,47; IC = 1,05-2,08). Sólo encontramos un artículo en el que se estudie la relación IMC y la afectación ungueal. En este estudio, realizado sobre población asiática (China Han), no encuentran diferencias estadísticamente significativas. Creemos que nuestros datos no son comparables a los obtenidos en esta población, ya que los asiáticos registran una sorprendente baja tasa de afectación ungueal (menos del 2% de su población con psoriasis)³⁵. También señalar que tanto el perímetro abdominal, tomado como medida del panel ATPIII para el diagnóstico de síndrome metabólico, como la diferencia en las medias, es mayor en los pacientes con PsU que en los pacientes sin PsU. Al realizar la comparación de las medias de perímetro abdominal por sexos se comprueba que las diferencias se deben al grupo de las mujeres.

Por último, aunque el 25,2% de los pacientes con PsU y el 22,4% de los individuos sin afectación ungueal presentan síndrome metabólico, no existen diferencias significativas.

No encontramos diferencias entre el grupo de pacientes con/sin afectación ungueal para la hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, eventos cardiovasculares, dislipemia, hábitos tabáquicos y consumo de alcohol (datos no mostrados).

Entre las limitaciones de nuestro estudio consideramos que la principal carencia deriva del hecho de no haber determinado en la recogida de datos si la afectación ungueal se debía a alteración en la matriz o en la lámina ungueal. Love et al encuentran que sólo la onicolisis ungueal se asocia a afectación articular, perdiéndose la asociación en el resto de formas clínicas de PsU; la principal limitación de este estudio es el bajo número de pacientes incluidos³⁶. Sin embargo, Gudjonsson et al encuentran que los 4 parámetros que estudian: onicolisis, pits ungueales, hiperqueratosis subungueal y distrofia ungueal se encuentran asociados a artritis psoriásica. Otro factor limitante es el hecho de que se trata de un estudio de prevalencia, y por ello puede ser que la asociación entre otros signos y la afectación ungueal se deba bien a aumento de incidencia de la afectación ungueal, bien a que la afectación ungueal sea más duradera (mas crónica) (por su historia natural o porque los pacientes no hayan recibido tratamiento o este sea menos eficaz). Otro de los factores limitantes es la no valoración de la afectación ungueal en los pies. Debido al alto número de onicomiosis en los pies, la alta prevalencia en los pacientes con PsU³⁷, cuya clínica puede simular la afectación ungueal por Ps, al igual que en otros trabajos esta no se ha tenido en cuenta¹.

Según nuestros datos el paciente tipo con afectación ungueal sería un varón (60,1%), de edad de inicio antes de los 40 años (74%), con antecedentes familiares de primer grado afectos de Ps (54%), con artropatía psoriásica (29,7%) y psoriasis moderada grave (51,4%) y con un IMC > 30 (31,6%).

A falta de futuros estudios que sigan perfilando la PsU como marcador de severidad cutánea, de probable entesitis clínica y subclínica, y tal vez de riesgo cardiovascular (IMC > 30), deberíamos al menos evitar minusvalorar esta forma clínica, para algunos autores la comorbilidad más frecuente en los pacientes con Ps³⁸.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Gudjonsson J, Karason A, Hjaltey Runarsdottir EH, Antonsdottir A, Hauksson VB, Jonsson H, et al. Distinct clinical differences between HLA-CW*0602 positive and negative psoriasis patients-an analysis of 1019 HLA-C and HLA-B-typed patients. *J Invest Dermatol*. 2006;126:740-5.
- Reich K. Approach to managing patients with nail psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009;23:15-21.
- Sanchez Regaña M, Ojeda R, Umberto I, Umberto P, Lupo W, Solé J. El impacto psicosocial de la psoriasis. *Actas Dermosifiliogr*. 2003;94:11-6.
- De Jong EM, Seegers MA, Gulinch MK, Boezeman JB, van de Kerkhof PC. Psoriasis of the nail associated with disability in a large number of patients: results of a recent interview with 1,728 patients. *Dermatology*. 1996;193:300-3.
- Sánchez-Regaña M, Sola-Ortigosa J, Alsina-Gibert M, Vidal-Fernández M, Umberto-Millet P. Nail Psoriasis: a retrospective study on the effectiveness of systemic treatments (classical and biological therapy). *J Eur Acad Dermatol*. 2010. En prensa.
- Jiaravuthisan MM, Dasseville D, Vender RB, Murphy F, Muhn CY. Psoriasis of the nail: anatomy, pathology, clinical presentation, and a review of the literature on therapy. *J Am Acad Dermatol*. 2007;57:1-27.
- Sánchez Regaña M, Iglesias M, Creus L, Umberto P. Prevalencia de enfermedades hepáticas crónicas en pacientes con psoriasis. *Actas Dermosifiliogr*. 2000;91:498-510.
- Van Laborde S, Scher RK. Developments in the treatment of nail psoriasis, melanonychia striata, and onychomycosis. A review of the literature. *Dermatol Clin*. 2000;18:37-46.
- Mallbris L, Larsson P, Bergqvist S, Vignard E, Granath F, Stahle M. Psoriasis phenotype at disease onset: clinical characterization of 400 adult cases. *J Invest Dermatol*. 2005;124:454-99.
- Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 2000;894:1-253.
- Schmitt J, Wozel G. The psoriasis area and severity index is the adequate criterion to define severity in chronic plaque-type psoriasis. *Dermatology*. 2005;210:194-9.
- Gudnadottir G, Hilmarsdottir I, Sigurgeirsson B. Onychomycosis in Icelandic swimmers. *Acta Derm Venereol*. 1999;79:376-7.
- Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. 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;16:2486.
- Augustin M, Reich K, Blome C, Schäfer I, Laass A, Radtke MA. Nail psoriasis in Germany: epidemiology and burden of disease. *Br J Dermatol*. 2010;163:580-5.
- Taieb C, Myon E, Voisard JJ, Marin N, Corvest M. Nail psoriasis: epidemiological study in France. Poster presented at the EADV 14th Congress. London, October 2005.

16. Baran R. The burden of nail psoriasis: an introduction. *Dermatology*. 2010;221:1–5.
17. McGonagle D, Palmou Fontana N, Tan AL, Benjamin M. Mailing down the genetic and immunological basis for psoriatic disease. *Dermatology*. 2010;221Suppl1:15–22.
18. Fan X, Yang S, Dan Sun L, Hua Liang Y, Gao M, Zhang K, et al. Comparison of clinical features of HLA-Cw*0602-positive and negative psoriasis patients in a Han Chinese Population. *Acta Derm Venereol*. 2007;87:335–40.
19. González S, Martínez-Borra J, Del Río J, Santos-Juanes J, López-Vázquez A, Blanco-Gelaz M, et al. The OTF-3 gene polymorphism confers susceptibility to psoriasis independent of the association of HLA-Cw*0602. *J Invest Dermatol*. 2000;115:824–8.
20. Martínez-Borra J, González S, Santos-Juanes J, Sánchez del Río J, Torre Alonso JC, López-Vázquez A, et al. Psoriasis vulgaris and psoriatic arthritis share a 100 kb susceptibility region telomeric to HLA-C. *Rheumatology*. 2003;42:1089–92.
21. Wilson FC, Icen M, Crowson CS, Mc Evoy MT, Gabriel SE, Kremers HM. Incidence and clinical predictors of psoriatic arthritis in patients with psoriasis: a population-based study. *Arthritis Rheum*. 2009;61:233–9.
22. Lawry M. Biological therapy and nail psoriasis. *Dermatol Ther*. 2007;20:60–7.
23. Dawber RPR. Science of the nail apparatus. *Diseases of the Nails and Their Management*. Oxford:Blackwell Science; 2001. p. 1-47.
24. McGonagle D, Tan AL, Benjamin M. The nail as a musculoskeletal appendage – implications for an improved understanding of the link between psoriasis and arthritis. *Dermatology*. 2009;218:97–102.
25. Tan AL, Benjamin M, Toumi H, Grainger AJ, Tanner SF, Emery P, et al. The relationship between the extensor tendon enthesis and the nail in distal interphalangeal joint disease in psoriatic arthritis – a high-resolution MRI and histological study. *Rheumatology*. 2007;46:253–6.
26. Cohen MR, Reda DJ, Clegg DO. Baseline relationships between psoriasis and psoriatic arthritis: analysis of 221 patients with active psoriatic arthritis. Department of Veterans affairs cooperative study group on seronegative spondyloarthropathies. *J Rheumatol*. 1999;26:1752–6.
27. McGonagle D. Enthesitis: an autoinflammatory lesion linking nail and joint involvement in psoriatic disease. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009;23:9–13.
28. Jones SM, Armas JB, Cohen MG, Lovel CR, Evison G, McHugh NJ. Psoriatic arthritis: outcome of disease subsets and relationship of joint disease to nail and skin disease. *Br J Rheumatol*. 1994;33:834–9.
29. Gladman DD, Shuckett R, Russell ML, Thorne JC, Schachter RK. Psoriatic arthritis (PSA): an analysis of 220 patients. *Q J Med*. 1987;62:127–41.
30. Wright V, Roberts MC, Hill AG. Dermatological manifestations in psoriatic arthritis: a follow-up study. *Acta Derm Venereol*. 1979;59:235–40.
31. Serarlsan G, Guler H, Karazincir S. The relationship between nail- and distal phalangeal bone involvement severity in patients with psoriasis. *Clin Rheumatol*. 2007;26:1245–7.
32. Williamson L, Dalbeth N, Dockerty JL, Gee BC, Weatherall R, Wordsworth BP. Extended report: nail disease in psoriatic arthritis: clinically important, potentially treatable and often overlooked. *Rheumatology (Oxford)*. 2004;43:790–4.
33. Scarpa R, Soscia E, Peluso R, Atteno M, Manguso F, Del Puente A, et al. Nail and distal interphalangeal joint in psoriatic arthritis. *J Rheumatol*. 2006;33:1315–9.
34. Christensen TE, Callis KP, Papenfuss J, Hoffman MS, Hansen CB, Wong B, et al. Observations of psoriasis in the absence of therapeutic intervention identifies two unappreciated morphologic variants, thin-plaque and thick-plaque psoriasis, and their associated phenotypes. *J Invest Dermatol*. 2006;126:2397–403.
35. Zhang C, Zhu KJ, Zheng HF, Cui Y, Zhou FS, Chen YL, et al. The effect of overweight and obesity on psoriasis patients in Chinese han population: a hospital-based study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25:87–91.
36. Love TJ, Gudjonsson JE, Valdimarsson H, Gudbjornsson B. Small joint involvement in psoriatic arthritis is associated with onycholysis: the Reikjavic psoriatic arthritis study. *Scan J Rheumatol*. 2010;39:299–302.
37. Sanchez-Regaña MI, Videla S, Villoria J, Domingo H, Macaya A, Ortiz E, et al. Prevalence of fungal involvement in a series of patients with nail psoriasis. *Clin Exp Dermatol*. 2007;33:190–210.
38. Augustin M, Ogilvie A. Methods of Outcomes measurement in nail psoriasis. *Dermatology*. 2010;221:23–8.