

Grado de concordancia entre la escala clínica de Hurley y la escala ultrasonográfica SOS-HS en pacientes con hidradenitis supurativa

Concordance degree between the Hurley clinical scale and the SOS-HS ultrasonographic scale in patients with hidradenitis suppurativa

Carlos Daniel Sánchez Cárdenas,¹ Marissa S. Quintal Ramírez,² Aída A. González Alcudia¹ y Liliana Godínez Aldrete¹

¹ Servicio de Dermatología

² Servicio de Imagenología

Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Ciudad de México

RESUMEN

ANTECEDENTES: la hidradenitis supurativa (HS) afecta folículos y glándulas apocrinas. La medición de la severidad clínica de la HS presenta limitaciones. El ultrasonido ha sido aprobado para el diagnóstico y cálculo de la severidad de la HS con la escala ultrasonográfica de HS (SOS-HS).

OBJETIVO: evaluar la concordancia entre la escala de severidad clínica de Hurley y la escala ultrasonográfica SOS-HS en pacientes con HS.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio comparativo y transversal en pacientes de la Clínica de HS del Departamento de Dermatología del Centro Médico Nacional La Raza del IMSS, en Ciudad de México, en el año 2019. Se incluyó a 34 pacientes que fueron evaluados de forma dermatológica para aplicación de la escala de Hurley. Despues se realizó ultrasonografía por un médico radiólogo con experiencia en ultrasonido de piel. Se utilizó el estadístico Kappa y se contrastó con la prueba de hipótesis de nulidad de concordancia entre dichas escalas para el análisis estadístico. El estudio fue aprobado por el comité de ética e investigación del Centro Médico Nacional La Raza.

RESULTADOS: se incluyeron 34 pacientes con HS, la mayoría mujeres (65%), con una mediana de edad de 39.5 años. La concordancia entre la escala Hurley y la ultrasónográfica SOS-HS mostró un $\kappa = 0.34$ ($p = 0.001$). En 41.2% de los casos cambiaron a un estadio de mayor severidad con la escala SOS-HS.

CONCLUSIONES: el estudio ecográfico en la evaluación de la severidad de HS es más preciso que la escala clínica de Hurley, lo cual puede permitir establecer un mejor tratamiento.

PALABRAS CLAVE: hidradenitis supurativa, ultrasonido, concordancia.

ABSTRACT

BACKGROUND: hidradenitis suppurativa (HS) affects follicles and apocrine glands. The measurement of the clinical severity of HS has limitations. Ultrasound has been approved for use in the diagnosis and severity of HS with the sonographic HS scale (SOS-HS).

OBJECTIVE: to assess the concordance between the Hurley clinical severity scale and the SOS-HS ultrasonographic scale in patients with HS.

MATERIAL AND METHODS: comparative and cross-sectional study in patients from the HS Clinic of the Dermatology Department of the La Raza National Medical Center of the IMSS, in Mexico City, in 2019. 34 patients were included. They were subjected to a dermatological evaluation for the application of the Hurley scale. Ultrasonography was then performed by a radiologist with experience in skin ultrasound. The Kappa statistic was used and contrasted with the null hypothesis test of agreement between these scales. The study was approved by the ethics and research committee of the La Raza National Medical Center.

RESULTS: 34 patients with HS were included, 65% were women, with a median age of 39.5 years. The concordance between the Hurley scale and the SOS-HS ultrasound scan showed a $\kappa = 0.34$ ($p = 0.001$). 41.2% of the cases changed to a stage of greater severity with the SOS-HS scale.

CONCLUSION: the ultrasound study in the evaluation of the severity of HS is more precise than the Hurley clinical scale, which may allow establishing a better treatment.

KEYWORDS: hidradenitis suppurativa, ultrasound, concordance.

CORRESPONDENCIA

Dr. Carlos Daniel Sánchez Cárdenas ■ jefegrillo@gmail.com

Servicio de Dermatología, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México

Introducción

La hidradenitis supurativa (HS) es una enfermedad inflamatoria, crónica, recurrente, de etiología desconocida, que afecta la porción terminal de los folículos y áreas ricas en glándulas apocrinas.^{1,2} El diagnóstico es clínico, basado en la inspección, aunque la severidad clínica de la HS presenta limitaciones. La escala de Hurley se emplea para medir la severidad utilizando sólo datos clínicos, sin dar información precisa de la anatomía afectada.³ El ultrasonido ha sido aprobado para el diagnóstico y cálculo de la severidad de la HS con la escala ultrasonográfica de HS (SOS-HS), la cual ha modificado el manejo de esta enfermedad en 82%, aunado al uso de Doppler color.⁴ El objetivo de este estudio fue evaluar la concordancia entre la escala de severidad clínica de Hurley y la escala ultrasonográfica SOS-HS en pacientes mexicanos con dicha enfermedad.

Material y métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, comparativo y transversal en pacientes atendidos en la Clínica de HS del Departamento de Dermatología del Hospital de Especialidades Dr. Antonio Fraga Mouret, del Centro Médico Nacional La Raza del IMSS, en la Ciudad de México, en el año 2019. Se incluyó a 34 pacientes con hidradenitis supurativa que fueron evaluados de forma física dermatológica completa para la aplicación de la escala clínica de Hurley (I, II y III). En un segundo tiempo, con previa firma de consentimiento informado, se realizó ultrasonografía por un médico radiólogo con experiencia en ultrasonido de piel utilizando un ultrasonido Toshiba con transductor lineal multifrecuencia de alta definición de 6-12 MHZ en las zonas con lesiones por HS para estadificar la severidad de la enfermedad, de acuerdo con la escala ultrasonográfica SOS-HS. Los resultados se muestran en frecuencias y proporciones, las variables cuantitativas se presentan en medianas con rangos intercuartiles. Para comparar la concordancia entre las escalas Hurley y SOS-HS se utilizó el estadístico Kappa y se contrastó con la prueba de hipótesis de nulidad de concordancia entre dichas escalas en el programa SPSS versión 24.

Se consideró una $p < 0.05$ como significativa. El estudio fue aprobado por el comité de ética e investigación del Centro Médico Nacional La Raza, el cual está apegado a la Declaración de Helsinki de 1975 y a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en el artículo 17, Sección III.

Resultados

Se incluyeron 34 pacientes con hidradenitis supurativa, 22 (65%) mujeres y 12 (35%) hombres, con una mediana de edad de 39.5 años (RIC:Q1-Q3;16-69).

Tabla 1. Concordancia de las escalas de Hurley y SOS-HS en los pacientes con hidradenitis supurativa

		SOS-HS			TOTAL
		I	II	III	
Hurley	I	5	1	2	8
	II	0	4	11	15
	III	0	1	10	11
Total		5	6	23	34

El examen ultrasonográfico se realizó en axilas e ingles; se encontraron 41 nódulos, 100 fistulas y 67 colecciones.

En la tabla 1 se muestra la concordancia entre la escala clínica Hurley y la ultrasonográfica SOS-HS, la cual mostró $\kappa = 0.34$ ($p = 0.001$). De los 34 casos con hidradenitis supurativa, 14 (41.2%) cambiaron de un estadio de menor severidad clínica (escala de Hurley) a uno de mayor severidad ultrasonográfica (SOS-HS) y uno (3%) pasó de una mayor severidad clínica a una menor severidad ultrasonográfica. En las figuras 1 y 2 se muestran la comparación de la clínica y el estudio ultrasonográfico de pacientes con HS.

Discusión

La hidradenitis supurativa (HS) se caracteriza por nódulos, fistulas y abscesos, dolorosos y profundos, en regiones intertriginosas (axilas, región inguinal, anogenital).¹ Es más frecuente en mujeres de la segunda a tercera décadas de la vida. Se considera una de las enfermedades dermatológicas que más afecta la calidad de vida de los pacientes.^{1,5} El diagnóstico es clínico, sin embargo la severidad clínica de la HS presenta limitaciones. La escala de



Figura 1. Cambio de severidad de la enfermedad de un estadio clínico I a un estadio ultrasonográfico III en la axila derecha. A) Estadio clínico Hurley II. B) Estadio SOS-HS III: trayecto fistuloso dérmico, pared gruesa ecogénica, bordes regulares y centro hipoecóico, con leve aumento del flujo vascular periférico por agudización (ecografía lineal 4-15 MHz, aplicación Doppler color).

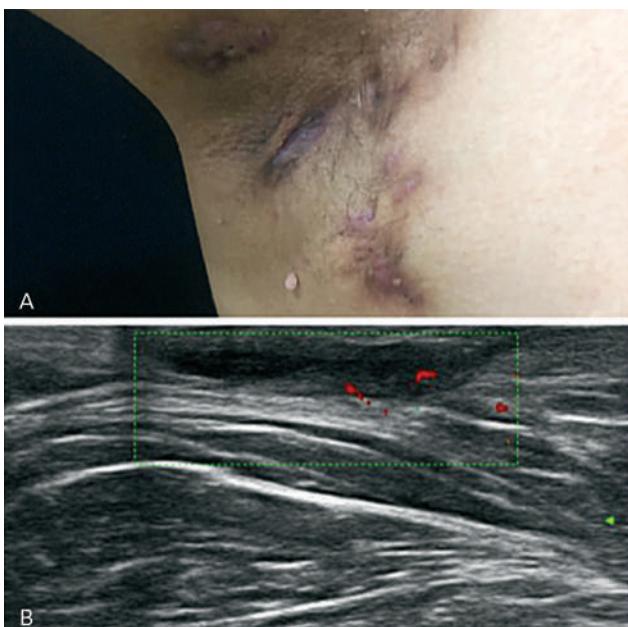


Figura 2. Axila derecha. A) Estadio clínico Hurley II. B) Estadio SOS-HS III: dermis de bordes regulares, pared delgada ecogénica y contenido hipoecoico, leve infiltración grasa del tejido celular subcutáneo periférico y leve aumento del flujo vascular a nivel del plano graso en relación con el trayecto fistuloso, con proceso inflamatorio difuso adyacente (US de alta resolución con transductor lineal multifrecuencia 4-15MHz con Doppler color). C) Colección con pared gruesa hipoecogénica, bordes difusos y mal definidos, trayectos sinuosos hacia la hipodermis, contenido anecoico, con ecos lineales finos que sugieren presencia de gas, aumento de la ecogenicidad grasa y del flujo vascular periférico, cambios por actividad.

Hurley se emplea para medir la severidad utilizando sólo datos clínicos, sin dar información precisa de la anatomía afectada.³ Presenta tres estadios: I, formación de abscesos, simples o múltiples, sin fistulas ni cicatrices; II, formación de abscesos con presencia de fistulas y cicatrices, ampliamente separadas entre sí; III, formación de abscesos, fistulas y cicatrices confluentes distribuidas de forma difusa.³

Los estudios de imagen en HS se usan para detectar el tipo y extensión anatómica afectada por la enfermedad de forma objetiva y precisa, lo que ayuda al diagnóstico temprano, evaluación de la severidad de la enfermedad, monitoreo del tratamiento y mapeo prequirúrgico de las lesiones.¹

El ultrasonido no emplea radiación, se basa en la propagación y retorno de ondas de sonido en diferentes tejidos. Ha sido aprobado para el diagnóstico y cálculo de la severidad de HS con la escala sonográfica de HS (SOS-HS), la cual ha modificado el manejo de esta enfermedad en 82%, aunado al uso de Doppler color, incluyendo el cambio entre los diferentes tratamientos médicos o cambio a tratamiento quirúrgico en un 24%.⁴

Los criterios ultrasonográficos de HS son: ensanchamiento de los folículos pilosos, engrosamiento y/o ecogenicidad anormal de la dermis, nódulos pseudoquísticos

dérmicos (hipo o anecoicos), colecciones líquidas (hipo o anecoicas en dermis o hipodermis en la base de los folículos pilosos) y tractos fistulosos; la presencia de más de tres hallazgos se considera criterios ultrasonográficos positivos de HS.¹

Kelekis y colaboradores reportaron una sensibilidad de 84.2% y una especificidad de 94.7% con el uso del ultrasonido para el diagnóstico de HS.⁷ La escala de severidad SOS-HS consta de tres estadios: I, colecciones líquidas simples y/o cambios dérmicos, engrosamiento de folículos pilosos, que afectan un solo segmento corporal (uni o bilateral), sin tractos fistulosos; II, dos a cuatro colecciones líquidas y/o un trato fistuloso con cambios dérmicos con afección a más de dos segmentos (uni o bilateral); III, mayor o igual a cinco colecciones líquidas, mayor o igual a dos tractos fistulosos con cambios dérmicos y/o daño en más de tres segmentos (uni o bilateral).^{1,3}

El equipo de Wortsman realizó un estudio para identificar las características ultrasonográficas de las lesiones de siete pacientes con HS, éstas fueron: varias colecciones líquidas, aumento del grosor dérmico y disminución de la ecogenicidad de la piel. Además, concluyeron que este instrumento ayuda a conocer la verdadera extensión de las lesiones y lesiones subclínicas de esta enfermedad en comparación con la descripción clínica.^{3,8-10} En otro estudio realizado por este grupo en 34 pacientes con lesiones en ingles y axilas, con el uso de ultrasonido encontraron colecciones líquidas en 76.4% de los pacientes, 29.4% tractos fistulosos, 70.6% pseudoquistes dérmicos y en todos ensanchamiento de los folículos pilosos, lo anterior modificó el tratamiento en 82% de los pacientes.⁸

Segura y colaboradores evaluaron ecográficamente a 36 pacientes con HS. Se encontró una subestimación en la clasificación de Hurley respecto de la clasificación de SOS-HS en 22% de los pacientes (8/36), lo cual modificó el tratamiento en 25% de éstos.⁸

Loo y sus colegas llevaron a cabo un estudio transversal en 62 pacientes con HS de tres hospitales de tercer nivel en Malasia. De éstos, 83.9% fueron hombres, la media de edad fue de 29.2 años. Los estadios de Hurley encontrados fueron los siguientes: 24.2% estadio I, 61.3% estadio II y 14.5% estadio III. Sin embargo, al realizar estudio ultrasonográfico de las lesiones, 50% presentó estadios más severos de la enfermedad y 56.9% mostraron lesiones subclínicas. Con respecto a los hallazgos ultrasonográficos, 81% presentó ensanchamiento del folículo piloso y engrosamiento de la dermis, 84.5% pseudoquistes dérmicos, 36.2% tractos fistulosos y 37.9% incremento de la vascularidad. La concordancia para la severidad de la enfermedad fue mejor con la escala ultrasonográfica vs.

los estadios de Hurley ($\kappa = 0.25$, $p = 0.004$). Concluyeron que el examen ultrasonográfico es más útil en la detección de las lesiones subclínicas y provee un mejor entendimiento de la severidad de la enfermedad.¹¹ En nuestro estudio la mayoría de los pacientes afectados fueron mujeres, con mediana de edad de 39 años, lo cual coincide con lo reportado previamente. Los hallazgos ultrasonográficos más frecuentes fueron las fistulas, seguidas de las colecciones líquidas, lo cual es diferente a lo informado en la literatura y podría explicarse por la severidad de la enfermedad con la que se presentan nuestros pacientes en la consulta, como se observa en la tabla 1, donde la mayoría de nuestros pacientes acudió entre un estadio moderado a severo (Hurley II-III). Además, al aplicar el estudio ultrasonográfico, la mayoría de nuestros pacientes (67.6%) pasó a estadio III tanto en la escala de Hurley como en SOS-HS, lo cual refleja que la valoración clínica de la severidad con la escala de Hurley infraestima la HS.

Conclusiones

Nuestros resultados demuestran que la exploración física aislada es insuficiente para estimar la gravedad de la HS. Agregar el estudio ecográfico en la evaluación de la gravedad de las lesiones consigue una evaluación más precisa y útil para establecer un mejor tratamiento en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Wortsman X, Imaging of hidradenitis suppurativa, *Dermatol Clin* 2016; 34(1):59-68. DOI: 10.1016/j.det.2015.08.003.
- Nguyen TV, Damiani G, Orenstein LAV, Hamzavi I y Jemec GB, Hidradenitis suppurativa: an update on epidemiology, phenotypes, diagnosis, pathogenesis, comorbidities and quality of life, *J Eur Acad Dermatology Venereol* 2021; 35(1):50-61. DOI: 10.1111/jdv.16677.
- Wortsman X, Castro A y Figueiroa A, Color Doppler ultrasound assessment of morphology and types of fistulous tracts in hidradenitis suppurativa (HS), *J Am Acad Dermatol* 2016; 75(4):760-7. DOI: 10.1016/j.jaad.2016.05.009.
- Wortsman X, Rodríguez C, Lobos C, Eguiguren G y Molina MT, Ultrasound diagnosis and staging in pediatric hidradenitis suppurativa, *Pediatr Dermatol* 2016; 33(4):e260-4. DOI: 10.1111/pde.12895.
- Nikolakis G, Kaleta KP, Vaiopoulos AG, Wolter K, Baroud S, Wojciech Pelc A et al, Phenotypes and pathophysiology of syndromic hidradenitis suppurativa: different faces of the same disease? A systematic review, *Dermatology* 2020; 1-25. DOI: 10.1159/000509873.
- Martorell A y Segura Palacios JM, Ecografía de la hidradenitis supurativa. *Actas Dermosifiliogr* 2015; 106:49-59. DOI: 10.1016/S0001-7310(16)30007-2.
- Kelekis NL, Efstatopoulos E, Balanika A, Spyridopoulos TN, Pelekaniou A, Kanni T et al, Ultrasound aids in diagnosis and severity assessment of hidradenitis suppurativa, *Br J Dermatol* 2010; 162(6):1400-2. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2010.09710.x.
- García-Martínez FJ, Pascual JC, López-Martín I, Pereyra-Rodríguez JJ, Martorell Calatayud A, Salgado-Boquete L et al, Update of hidradenitis suppurativa in primary care, *Semergen* 2017; 43(1):34-42. DOI: 10.1016/j.semurg.2015.12.005.
- Martorell A, García-Martínez FJ, Jiménez-Gallo D, Pascual JC, Pereyra-Rodríguez J, Salgado L et al, Actualización en hidradenitis supurativa (I): epidemiología, aspectos clínicos y definición de severidad de la enfermedad, *Actas Dermosifiliogr* 2015; 106(9):703-15. DOI: 10.1016/j.ad.2015.06.004.
- Wortsman X y Jemec GBE, Real-time compound imaging ultrasound of hidradenitis suppurativa, *Dermatologic Surg* 2007; 33(11):1340-2. DOI: 10.1111/j.1524-4725.2007.33286.x.
- Loo CH, Tan WC, Tang JJ, Khor YH, Manikam MT, Low DE et al, The clinical, biochemical, and ultrasonographic characteristics of patients with hidradenitis suppurativa in Northern Peninsular Malaysia: a multi-center study, *Int J Dermatol* 2018; 57(12):1454-63. DOI: 10.1111/ijd.14210.