

TRABAJO ESTADÍSTICO ORIGINAL

REVISTA ARGENTINA DE DERMATOLOGÍA

Propiedad de la Asociación Argentina de Dermatología

ISSN 1851-300X | Número de Propiedad Intelectual RE-2021-125541275

CARACTERIZACIÓN DE LA HIDRADENITIS SUPURATIVA EN CENTRO DERMATOLÓGICO COLOMBIANO DURANTE EL PERIODO DEL 2016 AL 2019.

CHARACTERIZATION OF HIDRADENITIS SUPPURATIVA ON A COLOMBIAN
DERMATOLOGICAL CENTER, 2016-2019



ENE - MAR 2022 | Vol. 103 N°1

Trabajo estadístico original

Rev. argent. dermatol. 2022; 103 (1): 20 -30.

Publicado en línea 2023, enero / Published online 2023 january

Caracterización de la hidradenitis supurativa en centro dermatológico colombiano durante el periodo del 2016 al 2019

Autores | Contacto

- Chacón-Jaramillo PA¹, Ochoa-Bermúdez JF¹, Alvis-Zakzuk NJ², Duran-Torres M¹, Fierro JD¹, Cantillo D¹, Castillo-Molina D¹.
- Departamento de Dermatología, Fundación para la investigación en dermatología – Funinderma. Bogotá, Colombia.
- Departamento de Ciencias Económicas. Universidad de la Costa-CUC. Barranquilla, Colombia.

Autor de Correspondencia: Juan Felipe Ochoa Bermúdez.
juanfelipeochoab@gmail.com .
Cra 20 #82-31. Bogotá, D.C. Colombia. 111211

Recibido: 07/04/2021

Recibido 1°Corrector: 02/01/2023

Recibido 2° corrector: 23/01/2023

Aceptado para su Publicación: 21/02/2023

Los autores declaramos no poseer ningún tipo de conflicto de interés

RESUMEN

Antecedentes: La hidradenitis supurativa (HS) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel. Se relaciona con diferentes factores que podrían incrementar la severidad, pero algunos son poco conocidos o controvertidos. Dado su alto impacto social, deterioro de la calidad de vida y falta de estudios epidemiológicos en Colombia, decidimos describir las variables relacionadas en pacientes con HS atendidos en un centro dermatológico colombiano.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en un centro dermatológico de Bogotá. Los datos se obtuvieron de los registros médicos de enero de 2016 a diciembre de 2019. Analizamos edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), hipertensión, relación premensual, antecedentes familiares de HS, presencia de acné, severidad y ubicación de las lesiones.

Resultados: De 24 pacientes, 18 eran mujeres. La mediana de edad fue de 30 años. La mediana del IMC fue de 22,8 Kg / m². El 25% de los casos eran fumadores, el 12,5% tenía hipertensión arterial, el 25% tenía antecedentes familiares de HS, el 20,8% coexistió con acné. Además, el 38,9% de las mujeres informaron un empeoramiento de la sintomatología

ABSTRACT

Background: Hidradenitis suppurativa (HS) is a chronic inflammatory skin disease. It is related to different factors that could increase the severity, but some are not well known or are controversial. Given its high social impact and quality of life impairment and the lack of epidemiological studies in Colombia, we described disease variables in patients with HS treated at a colombian dermatological center.

Methods: A descriptive and retrospective study was carried out in a dermatological center in Bogota. Data were collected from medical records from January 2016 to December 2019. We analyzed age, sex, boy mass index (BMI), hypertension, pre-monthly relationship, family history of HS, acne presence, severity and lesion locations.

Results: Of 24 patients, 18 were women. The median age was 30 years . The BMI median was 22,8 Kg/m². The 25% of cases were smoker, 12,5% had arterial hypertension, 25% had family history of HS, 20.8% had coexistence with acne. Also, 38.9% of women reported worsening symptomatology of HS in the premenstrual period. The most common location was the armpit (58.3%). Hurley stage I was the most frequent (41.7%).

de la HS en el período premenstrual. La localización más común fue la axila (58,3%). El estadio I de Hurley fue el más frecuente (41,7%).

Conclusiones: Este es el primer estudio epidemiológico en Colombia y uno de los pocos publicados en Latinoamérica. Estamos ante una enfermedad crónica con un diagnóstico frecuentemente retrasado, de difícil tratamiento y que afecta la calidad de vida. Es importante hacer una intervención temprana para mejorar el pronóstico. Finalmente se necesitan más estudios sobre las principales características de la HS.

PALABRAS CLAVE

Hidradenitis suppurativa, Colombia, epidemiología, condiciones concomitantes..

Conclusions: This is the first epidemiological study in Colombia and one of the few published in Latinamerica. We are facing a chronic disease with a frequently delayed diagnosis, which is difficult to treat and affects quality of life. Is important to do an early intervention to improve the prognosis. Further studies are needed about HS main characteristics.

KEY WORDS

Hidradenitis suppurativa, Colombia, epidemiology, concomitant conditions.

INTRODUCCIÓN:

La hidradenitis supurativa (HS) es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel, que continúa siendo poco conocida y difícil de tratar ^(1,2). Su presentación clínica consiste en la aparición de nódulos, abscesos, tractos fistulosos y cicatrices en zonas que contienen glándulas apocrinas, afecta principalmente a las axilas, la ingle y la región anogenital ^(3,4). La HS tiene un alto impacto en la calidad de vida de la población afectada y, en general, se considera una enfermedad rara con una prevalencia que oscila entre el 0,1 y el 1%, con una tasa mayor en las mujeres ^(2,4,5).

La mayoría de los estudios publicados sobre la HS se han realizado en poblaciones europeas y norteamericanas ⁽³⁾. Garg et al estimaron en Estados Unidos una prevalencia dos veces mayor en mujeres que en hombres, y el grupo de edad más prevalente fue el de 30-39 años ⁽²⁾. Por su parte, Canoui-Poitrine et al estudiaron en Francia la relación entre HS y factores subyacentes como la obesidad y el tabaquismo durante 2009; de los 302 pacientes estudiados, el 23,3% presentaban un índice de masa corporal (IMC) superior a 30, y el 91,0% eran fumadores activos o exfumadores ⁽⁵⁾.

En América Latina se han realizado pocos análisis estadísticos de la HS ⁽³⁾. Una encuesta realizada en Brasil por Lanhez et al, encontró una prevalencia de 0,4% con una edad promedio de 40,4 años y un ligero predominio de las mujeres sobre los hombres (0,5% vs. 0,3%; P = 0,06) ⁽⁶⁾. En Argentina, Zimman et al documentaron que la edad media de presentación de la HS fue de 37 años, el 65,0% de la población estudiada eran mujeres, y la mayoría de los casos fueron clasificados como leves (Hurley I) ⁽⁴⁾. Algunos estudios han propuesto la relación entre la HS con otros factores, como lo son el periodo premenstrual y el posparto, pero se carece de información epidemiológica local ⁽³⁾.

Dado su alto impacto social y el deterioro de la calidad de vida en estos pacientes, además de la falta de estudios epidemiológicos en Latinoamérica, describimos las variables relacionadas con la enfermedad en una serie de casos diagnosticados con HS, atendidos en un centro dermatológico colombiano.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en un centro dermatológico de Bogotá D.C, Colombia, en el que se caracterizaron los casos de HS atendidos desde enero de 2016 hasta diciembre de 2019.

Los datos fueron recolectados de las historias clínicas recogidas en una base de datos del centro. Las variables registradas fueron edad, sexo, IMC, hipertensión, relación con el periodo premenstrual, presencia de antecedentes familiares de HS, concomitancia con acné, grado de severidad y la localización de las lesiones distribuidas en axila, área inguinofemoral, glúteos y otras localizaciones (incluyendo área púbica, pliegue abdominal, muslo, cuello, mandíbula y pabellón auricular).

Basándonos en los hallazgos de la exploración física, utilizamos la Escala de Severidad de Hurley (ESH) para clasificar las lesiones encontradas en los pacientes con HS, como se hizo en otros estudios (7-10). La tabla 1 muestra la escala de severidad utilizada en este estudio.

Estadio I	Absceso único o múltiples en formación, sin tractos fistulosos ni cicatrices
Estadio II	Absceso único o múltiples recurrentes separados, con tractos fistulosos y cicatrices
Estadio III	Compromiso difuso o casi difuso, o múltiples tractos fistulosos conectados con presencia de abscesos en el área entera

Tabla 1. Escala de Severidad Hurley

Fuente: Estadios Hurley, tabla modificada de Martorell et al.¹⁸

Se estudiaron pacientes mayores de 15 años con diagnóstico clínico de HS. Se excluyeron dos pacientes que tenían su información incompleta. En caso de que la ESH no estuviera registrada en las historias clínicas, la clasificamos en función de la semiología cutánea registrada en el examen físico.

Las variables mencionadas anteriormente se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas. Se realizaron análisis univariados y multivariados para describir los casos de HS. Las variables continuas se expresaron como medianas y rangos intercuartílicos (RIQ). Se calcularon los valores de p con pruebas no paramétricas para analizar las diferencias estadísticas entre los grupos por sexo y características clínicas. Los datos se recogieron y analizaron en Microsoft® Excel 365 y SPSS-26.

El presente estudio fue clasificado como «sin riesgo» para los pacientes según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. No se publicaron, ni divulgaron datos personales de los pacientes ⁽¹¹⁾.

Resultados

De los 24 pacientes incluidos, 18 eran mujeres. La mediana de edad fue de 30 años (RIQ= 21), y del IMC fue de 22,8 Kg/m² (IQR=4,48). Encontramos que el 25,0% de los casos de HS eran fumadores, el 12,5% tenían antecedente personal de hipertensión arterial, el 25,0% comentaron antecedente familiar de HS y el 20,8% presentaban acné dentro de sus comorbilidades. De la población femenina analizada, el 29,2% de las mujeres aseguraban tener exacerbación o aparición de la sintomatología de la HS durante el periodo pre-menstrual (Tabla 2). Con respecto a la localización de las lesiones, las axilas fueron el área más frecuentemente afectada (58,3%), seguida de otras localizaciones (41,7%). En cuanto a la gravedad de la enfermedad, el 41,7% de los individuos estudiados fueron clasificados en estadio I de Hurley, el 25,0% como estadio II y el 33,3% como estadio III (**Tabla 2**).

En la tabla 3 y gráfica 1 se muestra la correlación entre las características de la enfermedad, el tiempo de evolución de la misma y la puntuación más alta de la ESH. No encontramos correlación en las variables evaluadas.

En referencia al tiempo de evolución observamos que la mayoría de los pacientes con diagnóstico reciente fueron clasificados como Hurley I, y dos de los pacientes con mayor tiempo de evolución de la enfermedad fueron clasificados como Hurley III.

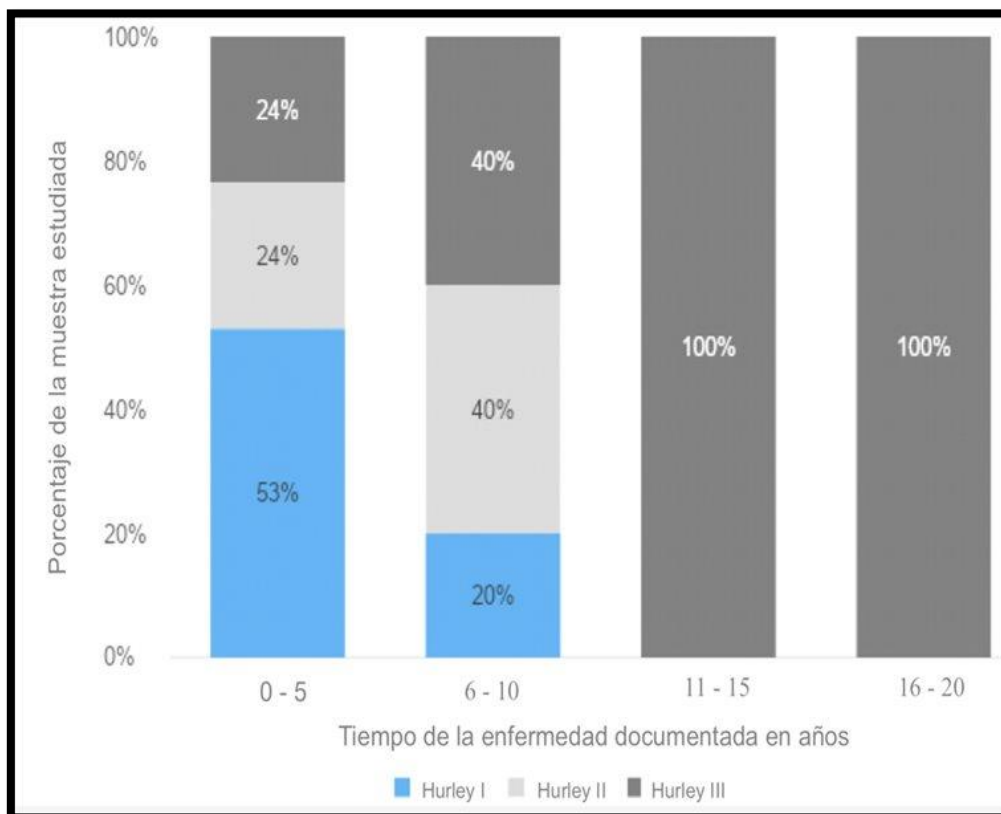
	Mujeres = 18 n (%)	Hombres = 6 n (%)	Total = 24 n (%)	p Valor
Edad (años)				
<20	5 (27.8)	2 (33.3)	7(29.2)	0.640
20-29	3 (16.7)	2 (33.3)	5(20.8)	
30-39	8 (44.4)	1 (16.7)	9(37.5)	
>40	2(11.1)	1(16.7)	3(12.5)	
IMC (kg/m2)				
< 24.9	12 (66.7)	4 (66.7)	16 (66.7)	0.264
25 – 29.9	2 (11.1)	2 (33.3)	4 (16.7)	
>30	4 (22.2)	0 (0.0)	4 (16.7)	
Historia clínica				
Fumador	3 (16.7)	3 (50.0)	6 (25.0)	0.139
Hipertensión arterial	2 (11.1)	1 (16.7)	3 (12.5)	1.000
Acné	4 (22.2)	1 (16.7)	5 (20.8)	1.000
Historia familiar de HS	6 (33.3)	0 (0.0)	6 (25.0)	0.277
Relación con periodo pre-menstrual	7 (38.9)	0 (0.0)	7 (29.2)	–
Características de la HS				
Localizaciones más frecuentes				
Axilas	11 (61.1)	3 (50.0)	14 (58.3)	0.665
Inguino-femoral	6 (33.3)	1 (16.7)	7 (29.2)	0.629
Glúteos	4 (22.2)	3 (50.0)	7 (29.2)	0.307
Otras*	7 (38.9)	3 (50.0)	10 (41.7)	0.665
Áreas afectadas				
1	9 (50.0)	4 (66.7)	13 (54.2)	0.402
2	8 (44.4)	1 (16.7)	9 (37.5)	
3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	

>=4	1 (5.6)	1 (16.7)	2 (8.3)	
Clasificación por Escala de Severidad de Hurley				
Hurley I	7 (38.9)	3 (50.0)	10 (41.7)	0.837
Hurley II	5 (27.8)	1 (16.7)	6 (25.0)	
Hurley III	6 (33.3)	2 (33.3)	8 (33.3)	
*Otras: Región púbica, pliegue abdominal, muslos, cuello, mandíbula y pabellón auricular				

Tabla 2. Comparación de las características demográficas y clínicas entre el sexo de los pacientes

	Hurley I n (%)	Hurley II n (%)	Hurley III n (%)	Total n (%)	p Valor
Características generales					
Edad (años)					
<20	4 (40.0)	1 (16.7)	2 (25.0)	7 (29.2)	0.750
20 – 29	1 (10.0)	2 (33.3)	2 (25.0)	5 (20.8)	
30-39	3 (30.0)	3 (50.0)	3 (37.5)	9 (37.5)	
>40	2(20.0)	0 (0.0)	1 (12.5)	3 (12.5)	
Índice de masa corporal (kg/m2)					
< 24.9	4 (40.0)	5 (83.3)	7 (87.5)	16 (66.7)	0.108
25 – 29.9	4 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (16.7)	
>30	2 (20.0)	1 (16.7)	1 (12.5)	4 (16.7)	
Aspectos de la historia clínica evaluados					
Fumador	4 (40.0)	1 (16.7)	1 (12.5)	6 (25.0)	0.352
Antecedente familiar de HS	2 (20.0)	2 (33.3)	2 (25.0)	6 (25.0)	0.837
Acné	2 (20.0)	1 (16.7)	2 (25.0)	5 (20.8)	0.927

Tabla 3. Relación entre el puntaje de la escala de severidad de Hurley y características de los pacientes.



Gráfica 1. Relación entre el tiempo de evolución de la enfermedad en años y el valor más alto de la escala de severidad Hurley

Discusión

De acuerdo a diferentes búsquedas realizadas, este sería el primer estudio, donde se describen las principales características de una serie de casos de HS en Colombia. Varias características sociodemográficas, como distribución de la edad y el sexo, fueron similares a las ya reportadas en otros análisis publicados previamente.

Se encontró un mayor número de casos en mujeres, así como ha sido reportado en otros estudios^(2-6,8,9,12-15). Comúnmente los hombres presentan una mayor severidad respecto a las manifestaciones de la enfermedad, pero contradictoriamente, en nuestro estudio sólo dos hombres tuvieron una clasificación de Hurley III⁽⁵⁾. Adicionalmente, se obtuvo como hallazgo, que el área más afectada fueron las axilas seguida de otras localizaciones, como se ha descrito en varias publicaciones^(3,4). Diversos artículos sugieren que la severidad de la HS se encuentra asociada a un incremento del IMC. En la literatura se ha postulado que el porcentaje de obesidad en los pacientes con HS se encuentra entre el 12-88%, sin embargo, en nuestro estudio no se encontró una relación clara entre estas variables.^(3,4,7,8,13,16,17) De la misma manera, no hubo asociación entre la HS y el antecedente de hipertensión, así como en la mayoría de otras publicaciones.^(9,16)

La evidencia de la asociación entre acné vulgar e HS es débil^(4,19). Algunos estudios muestran que entre el 23 y el 70% de los pacientes con HS presentaron antecedentes de acné vulgar; sin embargo, no parece haber relación entre la gravedad de las dos condiciones.⁽¹⁸⁾ No obstante, en nuestro estudio se presentó en el 20,8% de los pacientes. Algunos estudios han mostrado una mayor

proporción de fumadores en los casos de HS (70-90%), aumentando el riesgo de desarrollar la enfermedad hasta en 12 veces, pero su implicación con la severidad sigue siendo controvertida.^(3-5,8,10,13,15,16) El 25% de nuestros pacientes eran fumadores y esta característica no estuvo relacionada con la severidad de la enfermedad. Por otro lado, los HS afecta con mayor frecuencia a los individuos entre la tercera y cuarta década de la vida.^(2-6,8) En nuestro estudio los pacientes entre 30-39 años correspondieron al 52,9%. La evidencia sobre la relación entre el hiperandrogenismo y el papel de las hormonas sexuales con las exacerbaciones en el período premenstrual es controversial.⁽³⁾ El 38,9% de las mujeres analizadas informó exacerbaciones de HS relacionado con el período premenstrual. Se necesitan más análisis para confirmar esta hipótesis.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar, el tamaño de la muestra es pequeño dada la baja incidencia de la enfermedad, sin embargo, este es un buen comienzo para la caracterización de los pacientes con HS, teniendo en cuenta la poca evidencia y el subdiagnóstico de dicha patología en Colombia. Además, el presente estudio establece una línea de base para futuras publicaciones.

En segundo lugar, la ESH se realizó únicamente de manera clínica, sin ecografía, como recomienda la última evidencia.⁽¹⁹⁻²³⁾ Es de resaltar que en Colombia el uso de imágenes complementarias para el diagnóstico dermatológico es una práctica inusual, sumado a la falta de capacitación y experiencia del radiólogo en esta área. Esto podría explicarse por el hecho de que la HS es una enfermedad desatendida.

En tercer lugar, no fue posible analizar los trastornos psiquiátricos ya que no hubo confirmación diagnóstica por parte de un psiquiatra, por tanto, se analizaron otros factores relacionados. Finalmente, no se aplicó ninguna escala para cuantificar el impacto en la calidad de vida al obtener datos de los pacientes. Sin embargo, es un estudio que da un buen acercamiento a las características relacionadas con la enfermedad.

Es probable que la prevalencia de la HS sea subestimada en Colombia debido a la deficiencia en el conocimiento para la detección de la misma en atención primaria. Es trascendental crear estrategias educativas para médicos generales y pacientes, con el fin de atender temprana esta enfermedad. Recomendamos explorar la calidad de vida utilizando herramientas como la puntuación DLQI (*Dermatology Life Quality Index* por sus siglas en inglés) para mejorar la comprensión de la enfermedad.

Conclusión

Este es el primer estudio epidemiológico en Colombia y uno de los pocos publicados en Latinoamérica. Enfrentamos una enfermedad de identificación usualmente tardía, de curso crónico, tratamiento difícil y de gran impacto en la calidad de vida del paciente. El ultrasonido puede detectar signos tempranos de HS que están significativamente relacionados con la gravedad, lo que lo convierte en una herramienta indispensable para el diagnóstico y manejo oportunos. Se necesitan más estudios sobre las principales características de la HS y mayor profundización en la formación en ecografía.

REFERENCIAS:

1. Zouboulis CC, Bechara FG, Dickinson-Blok JL, Gulliver W, Horváth B, Hughes R, et al. Hidradenitis suppurativa/acne inversa: a practical framework for treatment optimization – systematic review and recommendations from the HS ALLIANCE working group. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2019;33(1):19–31.
2. Garg A, Kirby JS, Lavian J, Lin G, Strunk A. Sex- and age-adjusted population analysis of prevalence estimates for hidradenitis suppurativa in the United States. *JAMA Dermatology*. 2017;153(8):760–4.
3. García-Martínez FJ, Pascual JC, López-Martín I, Pereyra-Rodríguez JJ, Martorell Calatayud A, Salgado-Boquete L, et al. Actualización en hidrosadenitis suppurativa en Atención Primaria. *Semergen [Internet]*. 2017;43(1):34–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.12.005>
4. Zimman S, Comparatore M V., Vulcano AF, Absi ML, Mazzuocolo LD. Hidradenitis Suppurativa: Estimated Prevalence, Clinical Features, Concomitant Conditions, and Diagnostic Delay in a University Teaching Hospital in Buenos Aires, Argentina. *Actas Dermosifiliogr [Internet]*. 2019;110(4):297–302. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2019.01.004>
5. Canoui-Poitrine F, Revuz JE, Wolkenstein P, Viallette C, Gabison G, Pouget F, et al. Clinical characteristics of a series of 302 French patients with hidradenitis suppurativa, with an analysis of factors associated with disease severity. *J Am Acad Dermatol*. 2009;61(1):51–7.
6. Ianhez M, Schmitt J V., Miot HA. Prevalence of hidradenitis suppurativa in Brazil: a population survey. *Int J Dermatol*. 2018;57(5):618–20.
7. Saunte DML, Jemec GBE. Hidradenitis suppurativa: Advances in diagnosis and treatment. *JAMA – J Am Med Assoc*. 2017;318(20):2019–32.
8. Hessam S, Scholl L, Sand M, Schmitz L, Reitenbach S, Bechara FG. A novel severity assessment scoring system for hidradenitis suppurativa. *JAMA Dermatology*. 2018;154(3):330–5.
9. Scuderi N, Monfrecola A, Dessy LA, Fabbrocini G, Megna M, Monfrecola G. Medical and Surgical Treatment of Hidradenitis Suppurativa: A Review. *Ski Appendage Disord*. 2017;3(2):95–110.
10. Kluger N, Sintonen H, Ranta M, Serlachius M. Health-Related Quality of Life of Patients with Hidradenitis Suppurativa Measured with the 15D Instrument and Comparison with the General Population and Patients with Psoriasis. *Ski Appendage Disord*. 2018;4(3):131–5.
11. Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia. Resolución número 8430 de 1993 [Internet]. Vol. 1. 1993 [citada Mayo 15 2020]. p. 1–19. Disponible:<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
12. Schneider-Burrus S, Jost A, Peters EMJ, Witte-Haendel E, Sterry W, Sabat R. Association of hidradenitis suppurativa with body image. *JAMA Dermatology*. 2018;154(4):447–51.
13. Garg A, Besen J, Legler A, Lam CS. Factors associated with point-of-care treatment decisions for hidradenitis suppurativa. *JAMA Dermatology*. 2016;152(5):553–7.

14. McMillan K. Hidradenitis suppurativa: Number of diagnosed patients, demographic characteristics, and treatment patterns in the United States. *Am J Epidemiol*. 2014;179(12):1477–83.
15. Martorell A, García-Martínez FJ, Jiménez-Gallo D, Pascual JC, Pereyra-Rodríguez JJ, Salgado L, et al. Hidradenitis suppurativa- ClinicalKey. *Actas Dermosifiliograficas* [Internet]. 2015;13. Available from: <https://www-clinicalkey-es.pbidi.unam.mx:2443/#!/content/emc/51-s2.0-S1761289615700452>
16. Kohorst JJ, Kimball AB, Davis MDP. Systemic associations of hidradenitis suppurativa. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2015;73(5):S27–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2015.07.055>
17. Sartorius K, Emtestam L, Jemec GBE, Lapins J. Objective scoring of hidradenitis suppurativa reflecting the role of tobacco smoking and obesity. *Br J Dermatol*. 2009;161(4):831–9.
18. Pink A, Anzengruber F, Navarini AA. Acne and hidradenitis suppurativa. *Br J Dermatol* [Internet]. 2018 Mar 1 [cited 2020 May 16];178(3):619–31. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/bjd.16231>
19. Elkin K, Daveluy S, Avanaki K. Review of imaging technologies used in Hidradenitis Suppurativa. Vol. 26, *Skin Research and Technology*. 2020. p. 3–10.
20. Wortsman X, Rodriguez C, Lobos C, Eguiguren G, Molina MT. Ultrasound diagnosis and staging in pediatric hidradenitis suppurativa. *Pediatr Dermatol*. 2016;33(4):e260–4.
21. Wortsman X. Color Doppler Ultrasound: A Standard of Care in Hidradenitis Suppurativa. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2020;0–3.
22. Lacarrubba F, Dini V, Napolitano M, Venturini M, Caposiena Caro DR, Molinelli E, et al. Ultrasonography in the pathway to an optimal standard of care of hidradenitis suppurativa: the Italian Ultrasound Working Group experience. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2019;33(S6):10–4.
23. Martorell A, Wortsman X, Alfageme F, Roustan G, Arias-Santiago S, Catalano O, et al. Ultrasound Evaluation as a Complementary Test in Hidradenitis Suppurativa: Proposal of a Standardized Report. *Dermatologic Surg*. 2017;43(8):1065–73.