

 **Roger Jamil Zari Arévalo**  
roger.zari.1999@gmail.com  
Universidad Católica de Cuenca., Ecuador

 **María Eulalia Ramírez Palacios**  
lalymaria2@hotmail.com  
Universidad Católica de Cuenca., Ecuador

 **Jefferson Moisés Zari Arévalo**  
jeffersonmz@hotmail.com  
Universidad Católica de Cuenca., Ecuador

Revista de Investigación en Salud VIVE  
Centro de Estudios Transdisciplinarios, Bolivia  
ISSN: 2664-3243  
ISSN-e: 2664-3243  
Periodicidad: Cuatrimestral  
vol. 6, núm. 17, 2023  
editor@revistavive.org

Recepción: 22 Noviembre 2022  
Aprobación: 18 Enero 2023  
Publicación: 08 Mayo 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/541/5414364017/>

DOI: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i17.251>

**Resumen:** La hiperhidrosis primaria es una patología frecuente que representa un motivo de consulta dermatológica común, se caracterizada por una sudoración excesiva en regiones axilares, plantares, palmares o craneofaciales que aparece generalmente en la pubertad o en la adolescencia, sus portadores con frecuencia desarrollan discapacidad psicológica como síntomas de depresión, ansiedad y auto aislamiento social. **Objetivo.** Identificar el impacto la hiperhidrosis primaria produce en la calidad de vida de los pacientes, mediante el análisis de la efectividad de tratamientos disponibles para la mejora de síntomas generados antes su padecimiento. **Metodología.** En la revisión sistemática se recopiló información científica en Pubmed, Scopus y Taylor & Francis, la información obtenida fue de artículos originales y metaanálisis comprendido entre enero de 2011 a diciembre de 2022, la ecuación de búsqueda "hiperhidrosis", "psicología", "salud mental" y "calidad de vida. **Resultados.** Se obtuvo 127 fuentes entre PubMed, Scopus, Taylor & Francis, se revisó y eliminó los duplicados y los artículos carentes de información de interés, seleccionando 41 artículos, y posteriormente se aplicó a los artículos restantes los criterios de inclusión y exclusión, obteniéndose finalmente 8 artículos para el análisis. **Conclusión.** El principal impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria es la ansiedad y la depresión, las cuales se pueden evidenciar con mayor prevalencia en pacientes de sexo femenino y la repercusión principal en la vida diaria es el aislamiento social, donde el apoyo de sus familiares juega un papel importante en las recuperaciones del paciente, además se desconoce la causa directa de la enfermedad, siendo su causa multifactorial.

**Palabras clave:** Impacto Primario, Hiperhidrosis, Actuación (Psicología), Salud Mental.

**Abstract:** Primary hyperhidrosis is a common pathology that represents a common reason for dermatologic consultation, characterized by excessive sweating in axillary, plantar, palmar or craniofacial regions that usually appears at puberty or adolescence, its carriers often develop psychological disability such as symptoms of depression, anxiety and social self-isolation. **Objective.** To identify the impact of primary hyperhidrosis on the quality of life of patients, by analyzing the effectiveness of available treatments for the improvement of symptoms generated before the condition. **Methodology.** In the systematic review, scientific information was collected in Pubmed, Scopus and Taylor & Francis, the

information obtained was from original articles and meta-analysis from January 2011 to December 2022, the search equation "hyperhidrosis", "psychology", "mental health" and "quality of life". Results. We obtained 127 sources among PubMed, Scopus, Taylor & Francis, reviewed and eliminated duplicates and articles lacking information of interest, selecting 41 articles, and then applied the inclusion and exclusion criteria to the remaining articles, finally obtaining 8 articles for analysis. Conclusion. The main psychological impact of primary hyperhidrosis is anxiety and depression, which are more prevalent in female patients, and the main repercussion in daily life is social isolation, where the support of family members plays an important role in the patient's recovery, and the direct cause of the disease is unknown, being its cause multifactorial.

**Keywords:** Primary Impact, Hyperhidrosis, Acting Out, Mental Health.

**Resumo:** A hiperidrose primária é uma patologia comum que representa um motivo frequente de consulta dermatológica, caracterizada por sudorese excessiva nas regiões axilar, plantar, palmar ou craniofacial, que geralmente aparece na puberdade ou na adolescência, e seus portadores frequentemente desenvolvem deficiência psicológica, como sintomas de depressão, ansiedade e autoisolamento social. **Objetivo.** Identificar o impacto da hiperidrose primária na qualidade de vida dos pacientes, analisando a eficácia dos tratamentos disponíveis para a melhora dos sintomas gerados antes da doença. **Metodologia.** Na revisão sistemática, foram coletadas informações científicas no Pubmed, Scopus e Taylor & Francis, as informações obtidas foram de artigos originais e meta-análises entre janeiro de 2011 e dezembro de 2022, a equação de busca "hyperhidrosis", "psychology", "mental health" e "quality of life". **Resultados.** Obtivemos 127 fontes do PubMed, Scopus, Taylor & Francis, revisamos e eliminamos duplicatas e artigos sem informações de interesse, selecionando 41 artigos e, em seguida, aplicamos os critérios de inclusão e exclusão aos artigos restantes, obtendo finalmente 8 artigos para análise. **Conclusão.** O principal impacto psicológico da hiperidrose primária é a ansiedade e a depressão, que são mais prevalentes em pacientes do sexo feminino, e a principal repercussão na vida diária é o isolamento social, em que o apoio dos familiares desempenha um papel importante na recuperação do paciente. Além disso, a causa direta da doença é desconhecida, pois é multifatorial.

**Palavras-chave:** Impacto Primário, Hiperidrose, Encenação, Saúde Mental.

## INTRODUCCIÓN

La hiperhidrosis primaria es una condición médica caracterizada por una producción excesiva de sudor, que supera las necesidades fisiológicas para regular la temperatura corporal. Esta patología afecta significativamente la calidad de vida de quienes la padecen, tanto en aspectos físicos como psicológicos (1). La prevalencia en la población general es de un 1% a 3%, y puede afectar tanto a hombres como mujeres por igual; se manifiesta mayoritariamente en la edad de la pubertad o adolescencia y su etiología hasta la actualidad no se la conoce con

certeza, se cree que el factor patogénico principal es un daño genético a nivel del sistema nervioso simpático, el cual sobre estimula con ACH las glándulas sudoríparas (2,3).

Además de los síntomas físicos, la hiperhidrosis primaria también ha demostrado tener un impacto psicológico en las personas afectadas, ya que tiene la capacidad de causar ansiedad y depresión. Puede afectar las relaciones sociales, el desempeño laboral y la capacidad de realizar actividades cotidianas. Es importante tener en cuenta el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la calidad de vida de las personas afectadas, ya que esto puede ayudar a identificar los pacientes que podrían beneficiarse de tratamientos psicológicos además de tratamientos farmacológico (4).

La repercusión más relevante en la vida de los pacientes con este tipo de enfermedades cutáneas se centra en el estado mental, comúnmente los pacientes con hiperhidrosis desarrollan incomodidad de sí mismo, con el tiempo llegan a desarrollar ansiedad, depresión o experimentar una calidad de vida deteriorada, estos síntomas psicológicos son desencadenados mayoritariamente en los periodos de exacerbación de la enfermedad (4,5). La afectación psicológica es un problema que comúnmente presentan los pacientes de centros dermatológicos diagnosticados de hiperhidrosis, estudios realizados demuestran que el estado mental antes y después de contraer la enfermedad cutánea (6).

Los tratamientos disponibles incluyen antiperspirantes, bloqueantes nerviosos, iontoforesis, y cirugía, el abordaje a esta patología habitualmente inicia con métodos poco eficaces elegidos por el paciente por su fácil accesibilidad como fungicidas tópicos naturales, desodorantes y demás productos comerciales que no mejoran la sintomatología y lo único que causan en el paciente es el incremento de la ansiedad por frenar la sudoración excesiva (7). En la actualidad existe una gran amplitud de tratamientos para un abordaje seguro y confiable, van desde abordajes sintomáticos temporales (toxina botulínica, anticolinérgicos tópicos), hasta abordajes quirúrgicos, los cuales eliminan definitivamente la posibilidad de emitir sudor en las regiones abordadas (simpatectomía) (8).

El presente estudio tiene como propósito identificar el impacto en la calidad de vida de las intervenciones psicológicas en conjunto con los tratamientos médicos para la hiperhidrosis primaria, con el fin de abordar de manera más efectiva los síntomas psicológicos, como ansiedad, depresión y auto-conciencia, experimentados por los pacientes con esta condición. Finalmente, los resultados de este estudio proporcionarán una visión más clara sobre el impacto primario de la hiperhidrosis en la vida cotidiana de los afectados, así como su influencia en la salud mental. Estos hallazgos podrían contribuir al desarrollo de intervenciones terapéuticas más efectivas y enfocadas en mejorar la calidad de vida de los pacientes con hiperhidrosis primaria, abordando tanto los aspectos físicos como los psicológicos de esta condición.

## **METODOLOGÍA**

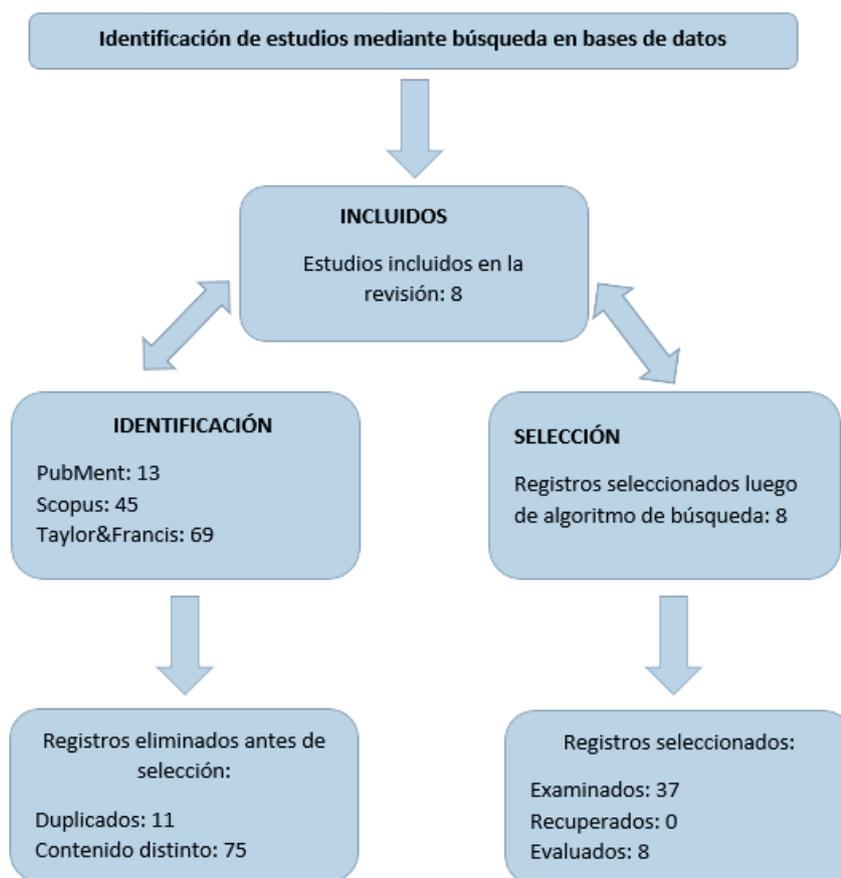
Se realizó una revisión sistemática siguiendo los pasos de la metodología PRISMA, que ha sido fundamental para llevar a cabo una búsqueda exhaustiva y precisa de información relevante en diversas bases de datos, Pubmed, Scopus, Taylor & Francis. La recopilación de datos se realizó considerando artículos

originales con enfoques cuantitativos y cualitativos publicados en un período de tiempo óptimo, desde 2017 hasta 2023. Para la búsqueda de información, se utilizaron descriptores relacionados con el tema de estudio, tanto en español como en inglés. Utilizando operadores booleanos como "AND" y "OR", se logró obtener resultados de búsqueda más precisos y relacionados. Los descriptores: "hiperhidrosis", "psicología", "salud mental" y "calidad de vida", fueron aplicados en bases de datos como Google Scholar, utilizando los términos. (Descriptores en Ciencias de la Salud) y MeSH (Medical Subject Headings).

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideró el rango de publicación de los últimos 6 años, evaluando los títulos y resúmenes de los estudios identificados en la búsqueda para así determinar si cumplían con los criterios de inclusión, además se incluyeron estudios originales con características propias de la hiperhidrosis primaria, y aquellos estudios en español e inglés que abordaran la temática principal. Se excluyeron aquellos estudios que no cumplían con la idea central del tema o que estaban publicados fuera del rango establecido, además se excluyeron cartas al editor y estudios incompletos.

Una vez seleccionados los estudios, se evaluó el tamaño de la muestra, la medida del impacto psicológico y los hallazgos principales. Se analizaron los datos para determinar la magnitud del impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la calidad de vida de los pacientes. Finalmente, se presentaron los resultados en una tabla matriz, siguiendo las pautas del protocolo de investigación PRISMA.

Del total de artículos encontrados fueron, PubMed donde se obtuvo 13 artículos, Scopus 45 artículos y Taylor & Francis 69 artículos, dando un total de 127 artículos. De estos 127 artículos se revisó y eliminó los duplicados y los artículos carentes de información de interés, seleccionando 41 artículos, y posteriormente se aplicó a los artículos restantes los criterios de inclusión y exclusión, obteniéndose finalmente 8 artículos para el análisis.



**Figura 1**  
Diagrama de flujo con el resumen de la selección de estudios

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El uso de descriptores, operadores booleanos y criterios de inclusión/exclusión adecuados han permitido obtener un conjunto de artículos pertinentes para el análisis y la síntesis de los resultados. De acuerdo con los estudios revisados, se ha observado que el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria está asociado a una serie de comorbilidades inducidas por la enfermedad. Estas comorbilidades varían según las características individuales de cada persona afectada, y a su vez, cada individuo experimenta repercusiones distintas en su vida cotidiana.

En la revisión de la literatura, se han identificado los principales impactos psicológicos desencadenados por la hiperhidrosis primaria, poniendo especial énfasis en los factores desencadenantes y su influencia en la vida diaria. Para una comprensión más detallada, se presenta la Tabla 1, donde se describen y categorizan estos impactos psicológicos encontrados en los estudios revisados.

La Tabla 1 proporciona una visión general de los impactos psicológicos más relevantes asociados a la hiperhidrosis primaria, así como los factores desencadenantes que contribuyen a su aparición. Estos resultados destacan la diversidad de experiencias y las implicaciones individuales en la vida cotidiana de los afectados.

**Tabla 1**  
Resumen del impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria reportados en la literatura

Año	Objetivo	Metodología	Resultados
Henning et al. (9)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (10)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (11)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (12)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (13)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (14)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.
Shayesteh et al. (15)	Analizar el impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la vida diaria de los pacientes.	Estudio de caso-control.	Los pacientes con hiperhidrosis primaria reportaron un mayor nivel de ansiedad y depresión que los controles.

### Factores desencadenantes del daño psicológico

Mediante el análisis de los factores desencadenantes de las comorbilidades psicológicas se diferenció una gran variedad de factores influyentes, de tal manera Henning et al. (9) evidencian en su investigación que el factor femenino es el desencadenante con más prevalencia a inducir una comorbilidad psicológica, esto debido a que la mujer generalmente es sometida a una mayor carga doméstica y por ende es más susceptible a desarrollar problemas mentales como el estrés. Por otro lado, Shayesteh et al. (10) en su investigación avalan esta teoría y argumenta que el impacto de la hiperhidrosis está directamente relacionado con una índole de género. Así mismo, evidencian en otro estudio que la mujer es más prevalente a contraer hiperhidrosis primaria y que esta patología le afecta mayoritariamente en su vitalidad (11).

Del mismo modo, en otro estudio Shayesteh et al. (12) evaluaron la incidencia de los lugares de sudoración de la hiperhidrosis primaria en la aparición de daños psicológicos, donde pudo evidenciar que la hiperhidrosis axilar y la palmar son las variantes que más daño mental producen, siendo a su vez la axilar la que más repercusión en la vida cotidiana desencadena.

### Trastornos psicológicos más frecuentes

Por su parte, Lenefsky et al. (13) mencionan que una valoración de ansiedad y depresión es una de las principales herramientas para la valoración del impacto psicológico de una enfermedad, añade también que mediante estudios realizados con las herramientas *Patient Health Questionnaire-9* . *Generalized Anxiety Disorder-7*, se determina que la ansiedad y depresión tienen una prevalencia de 31,3% y 27,2%, respectivamente, en pacientes con hiperhidrosis, comparando con un 7,5% y 9,7% de pacientes sanos.

Además, varios autores validan esta teoría mencionando sobre el impacto en la vida diaria de pacientes con hiperhidrosis, que los trastornos mentales, principales en la hiperhidrosis son la ansiedad y depresión, los cuales se desencadenan por el aislamiento y la soledad que se autoimpone el paciente (14). Así mismo Vásquez et al. (15) en su trabajo concluyen que las tasas de ansiedad y depresión reducen significativamente cuando el paciente es sometido a una simpatectomía, lo cual indica que la ansiedad y la depresión son una comorbilidad que se desencadena específicamente por la aparición de la hiperhidrosis.

De la misma forma, Shayesteh et al. (11) en otro de sus estudios experimentales y enfocados en la hiperhidrosis primaria, menciona que no ha encontrado relación de la ansiedad y depresión con la aparición de la hiperhidrosis primaria.

### *Repercusión en la vida diaria*

Henning et al. (9) mencionan en su estudio que una de la repercusión principal en la vida cotidiana del paciente es el aislamiento social que practican para hacer frente al estigma social de la hiperhidrosis. Shayesteh et al. (16) en su estudio cualitativo menciona que la razón por la cual el individuo se aísla de su entorno es por el miedo de encontrarse ante una situación exacerbante de su enfermedad.

Por otro lado, Trettin et al. (14) en su estudio cualitativo mencionan que el aislamiento social provocado por la hiperhidrosis primaria se debe a la incomodidad continua que ha venido llevando el paciente desde el inicio de su patología, incomodidades como el no quitarse el abrigo por no mostrar su camiseta mojada, estrechar la mano o la autoinducción a usar colores oscuros para que no se note el sudor.

Shayesteh et al. (16) menciona en su trabajo de tipo cualitativo que las relaciones sociales es un factor gravemente afectado por la hiperhidrosis axilar primaria, las limitaciones en la intimidad son una de las principales, induciendo al paciente a incluso evitar tener contacto íntimo con su pareja. Cruddas L et al. (17) en su artículo demuestran que la intervención de en terapias puede erradicar síntomas de hiperhidrosis, como la sudoración que a su vez se encuentra relacionada con la ansiedad y el estrés.

Sin embargo, Kim Wo et al. (18) dan a conocer en su investigación que existen otros eventos, los cuales son adversos a los principales síntomas producidos por hiperhidrosis, estos suelen aparecer en hombres, aunque en menor proporción, la retención de flujo urinario, dolor de cabeza, náuseas, estreñimiento y diarrea, además de mareos y palpitación acelerada, por lo que es complicado determinar si estás síntomas presentados estas relacionados estrechamente o no a terapias anticolinérgicas orales. También indican que se observaron síntomas poco inusuales como difusión eréctil y vasculitis, por lo que también afirman que pudo ser coincidencia en estos pacientes al tratarse ante la hiperhidrosis primaria (19).

Finalmente, Felisberto et al. (20) afirman y ratifican el hecho de que la sudoración producida por hiperhidrosis primaria implica en quien la padece, decaimiento, desencadenando problemas psicológicos en el 79% de pacientes que producen sudor excesivo en su cuerpo y que una forma de disminuir y/o combatir estos síntomas es un tratamiento de la HAP, el cual se enfoca en parte torácica del paciente.

## CONCLUSIÓN

La hiperhidrosis primaria puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. Los estudios incluidos en esta revisión sistemática han demostrado que las personas con hiperhidrosis primaria experimentan ansiedad, depresión, vergüenza, aislamiento social y problemas de autoestima debido al mal olor, la sensación constante de humedad y las manchas de sudor, la aparición de

las comorbilidades mentales depende de cada persona y el entorno que la rodea, pero los estudios analizados demuestran que se presenta mayoritariamente en personas de sexo femenino con presencia de la hipersudoración focalizada en la región axilar. Estos efectos psicológicos pueden afectar significativamente la calidad de vida de los pacientes y es importante que los profesionales de la salud estén al tanto de estos efectos y brinden un enfoque multidisciplinario para el tratamiento de la hiperhidrosis primaria.

Es importante destacar que, aunque se realizó una búsqueda exhaustiva en varias bases de datos, se encontraron solo un número limitado de estudios que cumplieran con los criterios de inclusión. Por lo tanto, se necesitan más estudios de alta calidad para mejorar la comprensión del impacto psicológico de la hiperhidrosis primaria en la calidad de vida.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Ninguno declarada por el autor.

**FINANCIAMIENTO.** Ninguno declarada por el autor.

**AGRADECIMIENTOS.** Ninguno declarada por el autor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Henning MA, Pedersen OB, Jemec GB. Genetic disposition to primary hyperhidrosis: a review of literature. *Arch Dermatol Res* [Internet]. 2019 [citado 16 de noviembre de 2022];311(10):735-740. doi: 10.1007/s00403-019-01966-1.
2. Fujimoto T. Pathophysiology and Treatment of Hyperhidrosis. *Curr Probl Dermatol* [Internet]. 2016 [citado 16 de noviembre de 2022]; 51:86-93. doi: 10.1159/000446786.
3. Halpert E, Ortiz CI, Chaparro D. Hiperhidrosis axilar primaria. *rev. asoc. colomb. dermatol. cir. dematol.* [Internet]. 2019 [citado 16 de noviembre de 2022];25(4):294-302. Disponible en: <https://mail.revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/303>
4. Papadopoulos L, Bor R, Legg C. Psychological factors in cutaneous disease: An overview of research. *Health & Medicine* [Internet]. 1999 [citado 16 de noviembre de 2022] ;4(2):107–126. Doi: 10.1080/135485099106261
5. Morard MRS, Martins RB, Ribeiro ACL, Lima PGR, Carvalho B dos S, Junior JCBS. Primary hyperhidrosis prevalence and characteristics among medical students in Rio de Janeiro. *PLOS ONE*[Internet]. 2019 [citado 16 de noviembre de 2022] ;14(9): e0220664. Doi: 10.1371/journal.pone.0220664
6. Patrini D, Bujoreanu I, Lampridis S, de Campos JR, Bedetti B, Wolosker N, et al. Changes in the quality of life following surgery for hyperhidrosis. *Shanghai Chest*[Internet]. 2020 [citado 16 de noviembre de 2022]; 4:20. Doi: 10.21037/shc.2019.12.03
7. Bastos AC, Jesus CVF, Trindade ALR, et al. Impacto da Hiperidrose nas Atividades Laborais da Enfermagem em um Hospital de Urgência e Emergência. *Rev Fun Care Online*[Internet].2020 [citado 16 de noviembre de 2022] ;12:1283-1289. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.9595
8. Rivera Solís YM, Vargas Cabezas ME, Brenes Barrantes R. La Hiperhidrosis: artículo de revisión. *CS* [Internet]. 2022 [citado 3 de diciembre de 2022];6(4):63-70. Doi: 0.34192/cienciasalud.v6i4.443
9. Henning MAS, Ibler KS, Loft I, Ostrowski SR, Erikstrup C, Nielsen KR, Bruun MT, Ullum H, Didriksen M, Dinh KM, Pedersen OB, Jemec GBE. The health-related quality of life in hyperhidrosis and co-morbidities. *Qual Life Res*

- [Internet]. 2022 [citado 3 de diciembre de 2022];31(8):2331-2340. doi: 10.1007/s11136-022-03108-z.
10. Shayesteh A, Janlert U, Brulin C, Boman J, Nylander E. Prevalence and Characteristics of Hyperhidrosis in Sweden: A Cross-Sectional Study in the General Population. *Dermatology* [Internet]. 2016 [citado 3 de diciembre de 2022];232(5):586-591. doi: 10.1159/000448032.
  11. Shayesteh A, Boman J, Janlert U, Brulin C, Nylander E. Primary hyperhidrosis: Implications on symptoms, daily life, health and alcohol consumption when treated with botulinum toxin. *J Dermatol* [Internet]. 2016 [citado 3 de diciembre de 2022];43(8):928-33. doi: 10.1111/1346-8138.13291. Epub 2016 Feb 15. PMID: 26875781.
  12. Shayesteh A, Janlert U, Nylander E. Hyperhidrosis - Sweating Sites Matter: Quality of Life in Primary Hyperhidrosis according to the Sweating Sites Measured by SF-36. *Dermatology* [Internet]. 2017 [citado 3 de diciembre de 2022];233(6):441-445. doi: 10.1159/000486713.
  13. Lenefsky M, Rice ZP. Hyperhidrosis and its impact on those living with it. *Am J Manag Care* [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2022];24(23):S491-S495. PMID: 30589248. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30589248/>
  14. Trettin B, Hansen J, Bygum A. The impact of adolescents' everyday life experiences on their primary hyperhidrosis treatment - a qualitative study. *J Dermatolog Treat* [Internet]. 2022 [citado 3 de diciembre de 2022];33(2):928-934. doi: 10.1080/09546634.2020.1789541.
  15. Vazquez LD, Staples NL, Sears SF, Klodell CT. Psychosocial functioning of patients after endoscopic thoracic sympathectomy. *Eur J Cardiothorac Surg* [Internet]. 2011 [citado 3 de diciembre de 2022];39(6):1018-21. doi: 10.1016/j.ejcts.2011.01.059
  16. Shayesteh A, Brulin C, Nylander E. The Meaning of Living for Men Suffering From Primary Hyperhidrosis. *Am J Mens Health* [Internet]. 2019 [citado 3 de diciembre de 2022];13(6):1557988319892725. doi: 10.1177/1557988319892725.
  17. Cruddas L, Baker DM. Treatment of primary hyperhidrosis with oral anticholinergic medications: a systematic review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017 Jun;31(6):952-963. doi: 10.1111/jdv.14081. Epub 2017 Feb 21. PMID: 27976476.
  18. Kim WO, Kil HK, Yoon DM, Cho MJ. Treatment of Compensatory Gustatory Hyperhidrosis with Topical Glycopyrrolate. *Yonsei Med J*. 2003 Aug;44(4):579-582. <https://doi.org/10.3349/ymj.2003.44.4.579>
  19. Klaber M, Catterall M. Treating hyperhidrosis. Anticholinergic drugs were not mentioned. *BMJ (Clinical Research ed.)*. 2000 Sep;321(7262):703. PMID: 11202933. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11202933/>
  20. Felisberto G Jr, Maria Cataneo AJ, Cristina Cataneo D. Thoracic sympathectomy for the treatment of primary axillary hyperhidrosis: systematic review and proportional meta-analysis. *Ann Med*. 2021 Dec;53(1):1216-1226. doi: 10.1080/07853890.2021.1953126. PMID: 34282698; PMCID: PMC8293952.