

Hiperhidrosis focal primaria palmar. Tratamiento satisfactorio con iontoforesis: evaluación de su rol terapéutico en nuestro medio

Palmar primary focal hyperhidrosis. Satisfactory treatment with iontophoresis: evaluating its therapeutic role in our setting.

Ileana Elizabeth Arreola-Jáuregui,¹ Gabriel Huerta-Rivera,² Juan Enrique Paniagua-Santos,¹ Manuel Soria-Orozco,⁴ Juan Basilio López-Zaldo,¹ Ilse Meyer-Nava,² Clara Madrid-Carrillo,² Aline E Baeza-Echeverría,¹ Iara S Zaldo-Rolón,³ Minerva Vázquez-Huerta³

Resumen

ANTECEDENTES: La hiperhidrosis es común, afecta principalmente a adolescentes y adultos jóvenes y conlleva un efecto negativo en la calidad de vida. La hiperhidrosis puede clasificarse en primaria (93% de los casos) y secundaria, caracterizando la forma primaria en 90% de los casos por afección bilateral comúnmente de las axilas, las palmas y el área craneofacial. En la hiperhidrosis primaria, el tratamiento dependerá de los sitios afectados, la gravedad y el grado de afección psicosocial, objetivos, expectativas y preferencias del paciente, así como de los costos y disponibilidad de los tratamientos.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 38 años de edad, con hiperhidrosis primaria palmar que recibió tratamiento satisfactorio con iontoforesis.

CONCLUSIONES: En la hiperhidrosis palmo-plantar, el papel de la iontoforesis es más importante particularmente en pacientes en los que los antitranspirantes han fallado y resulta en una alternativa segura, no invasiva, efectiva y de aplicación domiciliar para el tratamiento de la hiperhidrosis palmo-plantar moderada a severa.

PALABRAS CLAVE: hiperhidrosis, hiperhidrosis focal primaria, tratamiento, iontoforesis.

Abstract

BACKGROUND: Hyperhidrosis is common, mainly affects adolescents and young adults, and has a negative impact on the quality of life. Hyperhidrosis can be classified into primary (93% of cases) and secondary, characterizing the primary form in 90% of cases by bilateral involvement commonly of armpits, palms and craniofacial area. In primary hyperhidrosis, the treatment will depend on the affected sites, severity and degree of psychosocial condition, objectives, expectations and preferences of the patient, as well as on costs and availability of treatments.

CLINICAL CASE: A 38-year-old female patient with primary palmar hyperhidrosis with satisfactory treatment with iontophoresis.

CONCLUSIONS: In palmo-plantar hyperhidrosis, the role of iontophoresis is very important particularly in patients who antiperspirants have failed and results in a safe, non-invasive, effective, and home-based alternative for the treatment of moderate to severe palmo-plantar hyperhidrosis.

KEYWORDS: hyperhidrosis, primary focal hyperhidrosis, treatment, iontophoresis.

¹ Dermatólogo y cirujano dermatólogo.

² Dermatólogo.

³ Médico cirujano.

Clínica DERMACenter-Dermatología, Cirugía y Cosméticos, Clínica de Estética Láser, Guadalajara, Jalisco, México.

⁴ Residente en Dermatología, Departamento de Dermatología, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Guadalajara, Jalisco, México.

Recibido: febrero 2020

Aceptado: abril 2020

Correspondencia

Manuel Soria Orozco
manuelspitz@hotmail.com

Este artículo debe citarse como: Arreola-Jáuregui IE, Huerta-Rivera G, Paniagua-Santos JE, Soria-Orozco M, et al. Hiperhidrosis focal primaria palmar. Tratamiento satisfactorio con iontoforesis: evaluación de su rol terapéutico en nuestro medio. Dermatol Rev Mex. 2021; 65 (1): 78-82. <https://doi.org/10.24245/dermatol-revmex.v65i1.5054>

ANTECEDENTES

La hiperhidrosis es la producción de sudor más allá de lo fisiológicamente necesario para mantener la homeostasia térmica.^{1,2} En términos clínicos, el diagnóstico se establece cuando el exceso de sudor conlleva alteración emocional, física o social.³ En Estados Unidos se estima que afecta entre 2.8 y 4.8% de la población y es más frecuente entre los 15 y 64 años.^{3,4,5} Se ha propuesto la hipótesis de que la hiperhidrosis resulta de la disfunción del sistema nervioso autónomo, que resulta en una hiperactividad neurogénica de las glándulas ecrinas, así como en falla en el control emocional por parte del paciente.³ La hiperhidrosis puede clasificarse en primaria (93% de los casos) y secundaria, caracterizando la forma primaria en 90% de los casos, afección bilateral de las axilas, las palmas y el área craneofacial.^{3,5}

El tratamiento dependerá de los sitios afectados, la gravedad y el grado de afección psicosocial, objetivos, expectativas y preferencias del paciente, así como de los costos y disponibilidad de los tratamientos.⁶ Se comunica un caso clínico de hiperhidrosis primaria palmo-plantar tratada con iontoforesis y se analiza el papel terapéutico que puede tener este tratamiento.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina, hispana, de 38 años, que acudió a nuestra clínica por padecer hiperhidrosis. La paciente refirió hiperhidrosis focal en las palmas y las plantas de 18 años de evolución. Al interrogatorio la paciente negó antecedentes de importancia, refiriendo un efecto negativo en la calidad de vida, afección de la actividad laboral y dificultad para establecer relaciones interpersonales. La paciente había recibido tratamientos previos de soluciones tópicas a base de sales de aluminio, con poca mejoría e insatisfacción por parte de la paciente.

A la evaluación dermatológica y, por las características clínicas de hiperhidrosis (focal y bilateral), se descartó la probabilidad de hiperhidrosis secundaria. La prueba de Minor resultó positiva +++, con predominio de afección palmar (**Figura 1A**). Después de valorar con la paciente las opciones terapéuticas (tópicas, toxina botulínica tipo A, tecnologías), se optó de manera conjunta por el tratamiento con iontoforesis por la factibilidad de realización de tratamiento en el domicilio y por preferencia de la paciente (falla del tratamiento tópico y renuencia a la aplicación de toxina botulínica tipo A debido al dolor).

Se instruyó y se entregó equipo de iontoforesis (Iontodry, Barcelona, España; **Figura 2**). Se siguió protocolo de tratamiento sumergiendo cada mano en una tina con 200 mL de una solución de sal de aluminio a 1%, con un esquema de 15 minutos al día, en nivel 3-4 incrementando paulatinamente hasta alcanzar el nivel 7. El intervalo de sesiones fue diario las primeras dos semanas, continuando con dos sesiones por semana. A la Evaluación Global Médica (*Physician's Global Assessment*, PGA) a los dos meses, se documentó mejoría marcada (75-90%) y satisfacción de la paciente. Se continuó con una o dos sesiones por semana de mantenimiento (**Figura 1B**). Durante primeras semanas de tratamiento la paciente reportó dolor 8 de 10 acorde con la Escala Visual Análoga (EVA), eritema palmar y descamación, que desaparecieron con la aplicación de emoliente sin requerir la interrupción del tratamiento.

DISCUSIÓN

La hiperhidrosis primaria constituye 93% de todos los casos de hiperhidrosis e inicia habitualmente entre los 14 y 25 años, con un efecto negativo en la calidad de vida del paciente.^{1,3} Un enfoque terapéutico con el objetivo de alcanzar el mayor grado de mejoría para el paciente parece justificado.



Figura 1. Prueba de Minor previo al inicio del tratamiento y posterior a 12 meses del mismo con sesiones de mantenimiento una a dos veces por semana.



Figura 2. Equipo de iontoforesis Iontodry. El equipo se encuentra en portafolio para su transporte y es armado previa instrucción al paciente.

En el caso de la hiperhidrosis axilar, la primera línea de tratamiento incluye antitranspirantes, siguiendo de segunda línea: toxina botulínica tipo A (Bont-A), termólisis con microondas, glicopirrolato tópico, terapia oral y cirugía.^{1,7} En contraste, si bien algunos de los tratamientos prescritos contra la hiperhidrosis axilar son

efectivos en la hiperhidrosis palmar-plantar, el papel de la iontoforesis es más importante, particularmente en pacientes en los que los antitranspirantes han fallado.^{6,8}

En el caso de la hiperhidrosis palmo-plantar se recomienda la aplicación de antitranspirantes

a una concentración de 20% de cloruro de aluminio hexahidratado, aunque se ha descrito menor eficacia en comparación con su uso en la hiperhidrosis axilar.⁹

La iontoforesis, prescrita en la hiperhidrosis palmo-plantar desde 1952,² consiste en el paso de una sustancia ionizada a través de la piel intacta tras la aplicación de corriente eléctrica (también llamada administración electromotriz de medicamentos o administración electromotriz transdérmica de medicamentos).¹⁰ Se hipotetiza que el mecanismo de acción es a partir de cinco mecanismos: inhibición de neurotransmisores de nervios simpáticos, obstrucción de glándulas sudoríparas por depósito de iones, hiperqueratinización o ambas, alteraciones del pH que inhiben la glándula sudorípara, introducción de iones al acrosiringio y formación de tapones que restringen la salida de sudor desde los ductos.^{1,2,5} Su uso está contraindicado en el embarazo, en pacientes con marcapasos, con implantes de metal o con afecciones cardíacas o epilepsia.¹⁰

Si bien no hay un protocolo estandarizado de tratamiento, los estudios han reportado el inicio de sesiones de 10 a 30 minutos, tres a cinco veces por semana con alivio de, incluso, 90% a las cuatro a seis semanas de tratamiento, con seguimiento de una sesión por semana o cada cuatro semanas.^{2,11} De igual forma, se ha descrito mayor duración del efecto entre sesiones de mantenimiento con iontoforesis al adicionar glicopirrolato tópico.⁴

Los efectos secundarios más comunes incluyen: disconfort, formación de vesículas, eritema y xerosis.^{1,2} En efecto, Dagash y su grupo, en un estudio retrospectivo con 43 pacientes menores de 18 años que recibieron tratamiento con iontoforesis contra hiperhidrosis palmo-plantar (siete sesiones en un intervalo de cuatro semanas), reportaron como eventos adversos transitorios y tolerables principalmente: parestesia (88%),

prurito (25%), dolor (26%), eritema (14%), mareo (12%), vesículas (2%), con mejoría significativa acorde con la Escala de Severidad de Hiperhidrosis (HDSS) y un resultado positivo satisfactorio en 84% de los pacientes.¹²

Aunque este tratamiento proporciona la factibilidad de realizarse de manera domiciliaria, el tiempo por sesión (20-30 minutos) puede resultar una desventaja para el paciente. En un estudio que incluyó 22 pacientes tratados con iontoforesis, aproximadamente la mitad (12 pacientes) determinó que la causa más común de abandono del tratamiento fue la falta de tiempo.⁷ La discusión sobre las opciones terapéuticas, expectativas del paciente y objetivos es primordial en la elección del tratamiento.

En efecto, otras opciones de segunda línea, principalmente contra la hiperhidrosis axilar, incluyen glicopirrolato y oxibutinina oral, que si bien ofrecen mejoría clínica de incluso 90%,¹ su uso es limitado por su perfil de seguridad, y efectos adversos como xerostomía, xeroftalmia, retención urinaria, constipación, visión borrosa, mareo, somnolencia, sedación, cefalea y midriasis.^{2,5,13} La aplicación de Bont-A es un tratamiento altamente efectivo, temporal y de alto costo,^{2,7} que es poco tolerado en las palmas y las plantas debido a la alta sensibilidad de la zona acral.⁵ En nuestro caso, por preferencias de la paciente, se optó por iontoforesis, principalmente por la factibilidad de la terapia domiciliaria y al negarse a tratamiento tópico y a la aplicación de Bont-A.

Por último, se ha descrito el uso de dispositivos como el ultrasonido microfocalizado de alta intensidad con visualización,¹³ láser de diodo 924 y 975 nm, radiofrecuencia por microagujas, láser colorante pulsado, láser Nd:YAG de 1064, 1320 y 1440 nm², con resultados variables e incluso reportándose hiperhidrosis paradójica.⁴ La cirugía de simpatectomía torácica endoscópica es una opción eficaz; sin embargo, debido a los

riesgos del procedimiento, así como a hiperhidrosis compensatoria, síndrome de Horner, neuralgia o neumotórax,⁵ se limita a casos de hiperhidrosis severa, resistente a tratamientos conservadores.²

CONCLUSIONES

La iontoforesis parece una alternativa segura, no invasiva, efectiva y de aplicación domiciliar para el tratamiento de hiperhidrosis palmo-plantar moderada a severa.

REFERENCIAS

1. Grabell DA, Hebert AA. Current and emerging medical therapies for primary hyperhidrosis. *Dermatol Ther (Heideib)* 2017; 7: 25-36. doi. 10.1007/s13555-016-0148-z.
2. Kim DH, Kim TH, Lee SH, Lee AY. Treatment of palmar hyperhidrosis with tap water iontophoresis: A randomized, sham-controlled, single-blind, and parallel-designed clinical trial. *Ann Dermatol* 2017; 29 (6): 728-734. doi. 10.5021/ad.2017.29.6.728.
3. Nawrocki S, Cha J. The etiology, diagnosis, and management of hyperhidrosis: A comprehensive review: Therapeutic options. *J Am Acad Dermatol* 2019; 81 (3): 669-680 doi. 10.1016/j.jaad.2018.11.066.
4. Wade R, Llewellyn A, Jones-Diette J, Wright K, et al. Inter-ventional management of hyperhidrosis in secondary care: a systematic review. *Br J Dermatol* 2018; 179 (3): 599-608. doi. 10.1111/bjd.16558.
5. Brown AL, Gordon J, Hill S. Hyperhidrosis: review of recent advances and new therapeutic options of primary hyperhidrosis. *Curr Opin Pediatr* 2014; 26 (4): 460-465. doi. 10.1097/MOP.000000000000108.
6. Smith CC, Pariser DM. Primary focal hyperhidrosis. *Ofori AO. Uptodate*. Retrived September 2019. <https://www.uptodate.com/contents/primary-focal-hyperhidrosis>
7. Özcan D, Güleç T. Compliance with tap water iontophoresis in patients with palmoplantar hyperhidrosis. *J Cutan Med Surg* 2014; 18 (2): 109-113. doi. 10.2310/7750.2013.13105.
8. Singh S, Kaur S, Wilson P. Plantar hyperhidrosis: A review of current management. *J Dermatolog Treat* 2016; 27 (6): 556-561. doi. 10.3109/09546634.2016.1163319.
9. Pariser DM, Ballard A. Topical therapies in hyperhidrosis care. *Dermatol Clin* 2014; 32: 485. doi. 10.1016/j.det.2014.06.008.
10. Pariser DM, Ballard A. Iontophoresis for palmar and plantar hyperhidrosis. *Dermatol Clin* 2014; 32: 491-494. doi. 10.1016/j.det.2014.06.009.
11. Wechter T, Feldman SR, Taylor SL. The treatment of primary focal hyperhidrosis. *Skin Therapy Lett* 2019; 24(1): 1-7.
12. Dagash H, McCaffrey K, Roycroft A, Heibling I. Tap water iontophoresis in the treatment of pediatric hyperhidrosis. *J Pediatr Surg* 2017; 52 (2): 309-312. doi. 10.1016/j.jpedsurg.2016.11.026.
13. Stashak AB, Brewer JD. Management of hyperhidrosis. *Clin Cosmet Investg Dermatol* 2014. doi. 10.2147/CCID.S53119.