

# HIPERHIDROSIS

## INTRODUCCIÓN

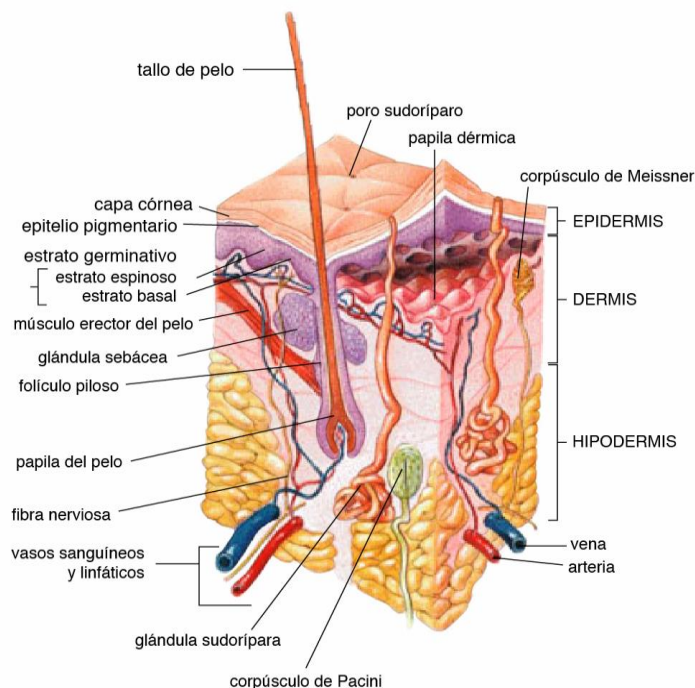
La “hiperhidrosis” es una alteración frecuente y consiste en la secreción de sudor en concentraciones mayores que las fisiológicamente necesarias para la termo regulación por las glándulas ecrinas, en uno o varios niveles del cuerpo.

Raramente es ocasionado por una enfermedad subyacente y puede generar serias consecuencias psicológicas, sociales, educacionales y ocupacionales.



## MÁS INFORMACIÓN

Existen 3 tipos de glándulas sudoríparas, ecrinas, apócrinas y apoecrinas, siendo las glándulas sudoríparas ecrinas las responsables de la hiperhidrosis.



Las glándulas sudoríparas ecrinas están inervadas por el sistema nervioso simpático, pero utilizan acetilcolina como neurotransmisor, y se distribuyen por todo el cuerpo, en mayor medida por las palmas, plantas y axilas. Estas glándulas son las responsables de la hiperhidrosis.

La “hiperhidrosis” (sudoración excesiva) puede clasificarse según su origen en primaria (mayoría) o secundaria, y según su severidad, en severa o moderada.

La mayoría de los pacientes presentan una hiperhidrosis crónica primaria (idiopática), sin embargo, siempre deben descartarse causas secundarias.

En casos de que la hiperhidrosis idiopática este localizada en ciertas áreas del cuerpo se la conoce como “hiperhidrosis focal primaria”, y suele

afectar axila, palmas y plantas de los pies. En menor medida puede afectar también al cuero cabelludo, cara, región inguinal y submamaria



## Epidemiología

Esta alteración suele iniciarse en la infancia o la pubertad y generalmente dura toda la vida si no se realiza tratamiento. Se estima que el 3% de la población padece hiperhidrosis primaria; afecta de igual manera a hombres y mujeres. Hasta el 40% de los afectados tiene otro miembro de la familia con el mismo trastorno, por lo que es una enfermedad hereditaria.

## Etiopatogenia

La sudoración asiste a la termo-regulación, hidratación corporal y al balance hidro- electrolítico. La principal función del sudor ecrino es la termo regulación, mediante el refrigeramiento corporal resultante de la evaporación de la sudoración.

La sudoración puede ser térmica (calor) o emocional. La sudoración térmica ocurre a lo largo del día, predomina en cara, tronco y dorso y aumenta con la física, y es controlado por el hipotálamo. Mientras tanto el sudor emocional es controlado por la corteza cerebral, desde donde se regula secreción glándulas endocrinas mediante vía autonómica

colinérgica, predominando en palmas y plantas con la característica que cede por la noche.

En pacientes con “hiperhidrosis focal primaria”, las glándulas sudoríparas son histológica y funcionalmente normales.

La hiperhidrosis suele ser enfocada casi siempre desde una perspectiva dermatológica. Sin embargo, sus causas basales no han podido ser dilucidadas de manera satisfactoria. Se cree que se produce por un sobre estímulo del sistema simpático, paralelo a la columna vertebral dentro del tórax, independiente de la temperatura ambiental que origina que nuestro organismo produzca más sudor del que necesita para regular la temperatura corporal ante un stress emocional normal.

En sus formas más severas puede provocar hongos, descamación, mal olor, irritación y pigmentación de la piel. De ser necesarios, descartar causas secundarias.

## Cuadro clínico

La gran mayoría de los pacientes presentan “hiperhidrosis focal primaria” que comienza en infancia o adolescencia, persiste durante toda la vida, y presentan síntomas focales en axila, palmas y/o plantas de pies. Menos frecuentemente puede afectar cuero cabelludo, cara y otros lugares. Si bien puede exacerbarse por calor o estímulos emocionales, no se considera un desorden psicológico.

Pacientes con “hiperhidrosis focal axilar” pueden presentar maceración, y manchar ropas. La “hiperhidrosis focal palmar” puede llevar al temor al apretón de manos, sujetar papeles y pueden presentar dificultades en trabajos o actividades recreacionales que requieren un agarre seco (Ej.: cirujano, etc.)

### Criterios diagnósticos de hiperhidrosis focal primaria:

Sudoración excesiva, focal y visible de 6 meses o más de duración sin causa aparente.

Al menos 2 de las siguientes características:

- Comienzo antes de los 25 años de edad
- Bilateral y relativamente simétricos
- 1 episodio o más por semana
- Compromiso de las actividades diarias
- Antecedente familiar de hiperhidrosis idiopática
- Sudoración focal cede por la noche

### **Diagnósticos diferenciales**

Deben diferenciarse las “hiperhidrosis secundarias” de las “focales primarias”.

Las “hiperhidrosis secundarias” sugieren presencia de enfermedad sistémica y/o ingesta de medicamentos, se caracterizan por sudoración generalizada en pacientes adultos, y pueden presentarse de día y/o de noche.

### Causas de hiperhidrosis secundarias

- **Excesivo calor térmico**
- **Enfermedades infecciosas** (HIV, Hepatitis C, Tuberculosis, endocarditis infecciosa)
- **Neoplasias** (linfoma, carcinoma medular tiroides, tumor de células germinales y otros tumores sólidos)

- **Enfermedades endocrinológicas** (síndrome carcinoide, feocromocitoma, hipertiroidismo, hipoglucemia, acromegalia, post-orquiectomía)
- **Diabetes Mellitus**
- **Menopausia**
- **Lesiones medulares**
- **Disautonomía autonómica**
- **Enfermedad de Wernicke** (daño hipotalámico)
- **Mastocitosis**
- **Ataque de pánico**
- **Sudoración gustatoria** (sudoración leve alrededor de nariz, boca o nuca), ocasionada por ingesta de alimentos (picantes), neuropatía diabética, herpes zoster de región preauricular, secuela de cirugía de parótida, post-simpatectomía o por tumor de pancoast tobias.
- **Medicamentos** (antidepresivos, antimigrañosos, antipiréticos, agonistas GnRH, inhibidor aromatasa, flutamida, SERMs, agentes hipoglucemiantes, simpaticomiméticos, sildenafil, alcohol y opioides, entre otros)

## Clasificación

Según las regiones afectadas se distinguen:

- **Hiperhidrosis axilar**
- **Hiperhidrosis palmar**
- **Hiperhidrosis plantar**

- **Hiperhidrosis facial**, que presenta un fenómeno asociado que es el **rubor facial**, que consiste en el enrojecimiento del rostro.

Según su origen se distingue:

- **Hiperhidrosis primaria** sin causa evidente
- **Hiperhidrosis secundaria** a enfermedad sistémica y/o medicamentos

Según su severidad se puede clasificar:

- **Hiperhidrosis severa**
- **Hiperhidrosis moderada** Esta se hace mediante el uso de la **HDSS**.

**HDSS** (Hyperhidrosis Disease Severity Scale), es una escala que mediante una serie de preguntas en las que se toma en cuenta la tolerabilidad de sudoración y su interferencia con actividades de la vida cotidiana determinan la severidad de la hiperhidrosis y su rango de incapacidad hacia la calidad de vida. El paciente escoge el enunciado con el que mejor se identifica.

HDSS	Puntaje
Pregunta: ¿Cómo catalogaría la severidad de su hiperhidrosis?	
Mi sudoración nunca es notable y no interfiere con mis actividades diarias	1
Mi sudoración es tolerable, pero a veces si interfiere con mis actividades diarias	2
Mi sudoración apenas es tolerable y frecuentemente interfiere con mis actividades diarias	3
Mi sudoración es intolerable y siempre interfiere con mis actividades diarias	4

#### Interpretación de puntaje:

4-3: Hiperhidrosis severa

2: Hiperhidrosis moderada

1: Ausencia de hiperhidrosis

#### Tratamiento

- **Antitranspirantes** - Solución de cloruro de aluminio (hexahidratado). Consiste en la aplicación de soluciones antitranspirantes con cloruro de aluminio. Puede resultar efectivo sólo para hiperhidrosis axilar, y en menor medida para hiperhidrosis palmar y plantar. Sin embargo, es altamente probable que reseque o irrite demasiado la piel, y algunos antiguos estudios sugieren la existencia de riesgo a padecer cáncer de mama por la acción de su componente principal, el aluminio,



aunque otros estudios más recientes no han hallado evidencia de esta relación.

- **Iontoforesis.** Consiste en pasar corriente eléctrica de bajo voltaje a través de la piel. La iontoforesis hace que las proteínas superficiales de la piel se coagulen y bloqueen parcialmente los conductos sudoríparos. Presenta mayor eficacia para la hiperhidrosis palmo-plantar, puede entrenarse al paciente para su auto aplicación, presentando como efectos adversos sequedad y resquebrajamiento piel, eritema, disconfort y vesiculación transitoria.
- **Medicación oral.** Pueden utilizarse algunos medicamentos anticolinérgicos, como glicopirrolato y oxibutinina. Sin embargo, estos fármacos pueden provocar efectos secundarios como sequedad de boca y ojos, náuseas, arritmias y dolor de cabeza, además están contraindicados en determinadas enfermedades, por lo que solo pueden ser prescritos por el médico, valorando las circunstancias de cada paciente. En caso de presentar exacerbación emocional pueden ser útiles, las benzodiazepinas y los beta bloqueantes.
- **Toxina botulínica tipo A (Botox).** La toxina botulínica sólo está permitida si se inyecta en las axilas. El inconveniente es que tiene que ser inyectada cada 2 o 6 meses, lo que además de ser doloroso, termina siendo muy costoso.
- **Termólisis por microondas.** Puede utilizarse la energía por microondas para destruir glándulas ecrinas. Es eficaz en la hiperhidrosis axilar, requiriendo nuevas aplicaciones cada 3 a 6 meses, puede ocasionar alteración sensitiva en la piel (duración media 25 días), disconfort y otras reacciones locales.
- **Simpatectomía por videotoracoscopia.** Es una operación que se realiza con anestesia general. Para acceder al sistema simpático

se tiene que realizar un neumotórax artificial, es decir, meter aire en los pulmones para que se levanten y se despeguen de los ganglios nerviosos T. Se realiza a través de una única incisión de 1 cm. a nivel axilar, a través de la cual se introduce un toracoscopio con canal de trabajo. A través de dicho canal se inserta un dispositivo de electrocoagulación mediante el cual se secciona el tronco simpático a un nivel u otro dependiendo de la zona a tratar. Existe la opción de dejar un drenaje torácico durante unas horas o bien aspirar el neumotórax iatrogénico al final de la intervención quirúrgica. La intervención en cada hemitórax suele durar unos 10 minutos, siendo en la gran mayoría de los casos un procedimiento bilateral. Se considera como candidatos ideales para la misma a: (1) hiperhidrosis primaria de comienzo antes de los 16 años y presentar menos de 25 años al momento de la cirugía, (2) BMI < 28 kg/m<sup>2</sup>, (3) ausencia de sudoración nocturna, (4) ausencia de comorbilidades significativas, y (5) frecuencia cardíaca en reposo mayor a 55 latidos por minuto.

- La **sudoración compensatoria** en la espalda, estómago o piernas (detrás de las rodillas o entre los muslos) puede llegar a darse en el 100% de los simpatectomizados. La sudoración compensatoria es severa en un 10% de los simpatectomizados. Para evitarla, es preferible que éstos midan más de 1,50 metro de estatura, no estén excedidos de peso y no sean muy musculosos. El éxito de la operación (tener manos con anhidrosis) supera el 90% para los casos de hiperhidrosis palmar y axilar. Los sometidos a una simpatectomía por sudoración facial o rubor facial tienen mayor probabilidad de tener sudoración compensatoria. La simpatectomía debe ser realizada por un

cirujano de tórax, ya que su especialidad permite reducir los riesgos inherentes a cualquier operación.

- **Reducción del pulso cardíaco.** Los ganglios T que se cortan también regulan los músculos que mueven el corazón.
- **Reducción de la capacidad pulmonar.** Se debe a que los músculos que mueven el diafragma están controlados por los ganglios T cortados en la simpatectomía.
- **Dolor crónico en pectorales.** Este se debe al daño de musculatura y nervios que hace el tubo endoscópico. Se da en el 50% de los simpatectomizados.
- **Extrema sensibilidad al frío.** Los ganglios T regulan la vasoconstricción de las venas de las manos.
- **Anhidrosis.** Sequedad total de las manos en el 98,1% de los simpatectomizados. Muchos necesitan hidratarse con cremas.
- **Sudor gustatorio.** Aumento de sudor al empezar a comer. Se da en el 37,5% de los operados.
- **Síndrome de Horner** (caída parcial y transitoria de uno de los párpados) que se da en el 12% de los operados por técnica con abordaje supraclavicular, que se abandonó en la última década. En cambio, el resultado de simpatectomía por videotoracoscopia tiene un porcentaje de Horner de 1-2% en simpatectomía T2 (para cara) y menos de 1 por mil en simpatectomía T3 (para manos) o T3-T4 (para axilas).
- **Muerte.** Los efectos secundarios descritos anteriormente pueden llegar a provocar, en casos muy aislados y concretos, la muerte del paciente.

## Calidad de vida

La hiperhidrosis tiene una repercusión importante sobre la calidad de vida de quienes la padecen. Se puede convivir con ella, pero a menudo puede causar estrés emocional, dificultando en ocasiones la vida personal, laboral y social del paciente provocando a su vez que se vuelva un círculo vicioso pues la necesidad de sentirse "seco" (sobre todo en hombres) y la preocupación de oler mal (sobre todo en mujeres) provoca más estrés del que ya se tiene ante una situación social y por lo tanto mayor sudoración.

En los casos más graves el exceso de sudor provoca que las personas se vuelvan retraídas y rehúyan la actividad social evitando situaciones donde necesitan entrar en contacto con otros, pudiendo ser una causa de fobia social. También causa dificultad en la manipulación de papeles, lápices, botones, herramientas, equipos electrónicos o instrumentos de música. La necesidad de evitar el saludo de manos obliga a muchas personas a buscar tratamiento.

Es fundamental proveer educar a los pacientes para que puedan disponer de diferentes herramientas para el manejo sintomático. Existe para ello la International Hyperhidrosis Society ([www.sweathelp.org](http://www.sweathelp.org)) desde donde el paciente puede disponer de la información necesaria.

## Conclusiones

La hiperhidrosis es una patología frecuente, habitualmente idiopática, de comienzo en infancia y/o adolescencia, siendo común el antecedente familiar. Además, se exacerba con calor y antes stress emocional, y suele localizarse en manos, pies y axilas, entre las localizaciones más frecuentes. Siempre deben descartarse causas secundarias.

A modo de resumen, el tratamiento de la hiperhidrosis primaria depende de la localización:

### HIPERHIDROSIS AXILAR:

- 1<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Antitranspirantes
- 2<sup>da</sup> línea terapéutica:
  - Toxina botulínica A
  - Termólisis por microondas
- 3<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Agentes sistémicos (anticolinérgicos, beta bloqueantes y benzodiacepinas)
  - Iontoforesis
  - Simpatectomía torácica endoscópica (ETS)

### HIPERHIDROSIS PALMAR o PLANTAR:

- 1<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Antitranspirantes
  - Iontoforesis
  - Medidas de soporte (cambio calzado diario, uso de medias algodón y talco absorbente)
- 2<sup>da</sup> línea terapéutica:
  - Toxina botulínica A
- 3<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Agentes sistémicos

- Simpatectomía torácica endoscópica (ETS)

#### HIPERHIDROSIS FACIAL:

- 1<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Antitranspirantes tópicos
- 2<sup>da</sup> línea terapéutica:
  - Toxina Botulínica A
  - Agentes sistémicos
- 3<sup>era</sup> línea terapéutica:
  - Glicopirrolato tópico al 2%
  - Simpatectomía torácica endoscópica (ETS)

El médico de cabecera debe ser un profesional del área de la dermatología, junto a médicos clínicos y endocrinólogos para descartar causas secundarias, además de la participación de psicólogos/psiquiatras y de ser necesario la resolución quirúrgica, cirujanos de tórax.

**Esta información es SÓLO meramente educativa. NO deberá usarse como un reemplazo del acto médico. Siempre le recomendamos la SUPERVISIÓN y el MANEJO de su enfermedad por un PROFESIONAL de la salud.**