

## OPINIÓN

SISTEMA NERVIOSO AUTONÓMICO | ENFERMEDADES CUTÁNEAS



# RADIOFRECUENCIA POR MICROAGUJAS

El tratamiento definitivo para la hiperhidrosis axilar

Hasta ahora, no existía un método permanente y sin efectos adversos para acabar con la transpiración excesiva. El nuevo sistema Infini destruye las glándulas sudoríparas y así soluciona de forma simple un problema físico y también emocional.

La hiperhidrosis es una enfermedad poco conocida que se caracteriza por la sudoración excesiva de algunas zonas del cuerpo y cuya cronicidad interfiere en las actividades cotidianas.

Se trata de un trastorno del sistema nervioso autónomo, que afecta a alrededor del 3 por ciento de la población mundial. Incide habitualmente en una parte en particular del cuerpo y de manera simétrica. Dicha condición puede surgir en las axilas (hiperhidrosis axilar), las palmas de las manos (hiperhidrosis palmar), las plantas de los pies (hiperhidrosis plantar), el cuero cabelludo (hiperhidrosis craneofacial) y el rostro (hiperhidrosis facial), que son las zonas corporales donde hay mayor cantidad de glándulas sudoríparas.

Las causas exactas son complejas y variadas, incluida la incapacidad del cuerpo de lograr la termorregulación. Debido a que las glándulas reaccionan de forma exagerada, las personas con sudoración excesiva pueden transpirar hasta cinco veces más de lo normal.

Por lo general, la hiperhidrosis comienza en la infancia o la adolescencia y se presenta al menos una vez por semana, aunque en algunos casos puede darse a diario, casi siempre de día.

Más del 70 por ciento de las mujeres atraviesan la menopausia en algún momento de sus vidas y experimentan ráfagas de calor. Estas experiencias, que son normales, causan la sensación de un aumento de temperatura, lo que puede provocar sudoración excesiva durante entre 30 segundos y media hora.

Un estudio de la Universidad de Wurzburg, en Alemania, determinó que el 73 por ciento de las personas que sufren de hiperhidrosis se sienten emocionalmente perjudicadas y socialmente afectadas. Un 67,5 por ciento manifestó que les resulta difícil conocer a personas por primera vez; y un 55,1 por ciento aseguró sentirse limitado para desarrollar relaciones con otros y estar en lugares públicos. Además, quienes la

padece sienten que su trabajo es menos efectivo y que la enfermedad es un obstáculo para su desarrollo profesional.

## La hiperhidrosis axilar, la más frecuente

El 60 por ciento de los casos de hiperhidrosis se registran en las axilas. La hiperhidrosis axilar se desarrolla a causa de la hiperactividad en las glándulas sudoríparas de esa área y hace que las personas que la padecen se sientan sucias y deban cambiarse la ropa varias veces al día, sobre todo cuando hace calor.

Mientras que en las hiperhidrosis de tipo palmar y plantar la simpatectomía (corte quirúrgico de algunos de los ganglios de la cadena del sistema simpático) ha demostrado resultados eficaces y duraderos, en la región axilar esta técnica no ha obtenido logros similares.

Entre los tratamientos disponibles para la hiperhidrosis axilar se encuentran los anticolinérgicos y el bromuro de propanetina, comprimidos orales que disminuyen la transpiración mediante el bloqueo de la acetilcolina, lo que reduce secreciones tales como el sudor y las lágrimas. Sin embargo, sus efectos secundarios incluyen taquicardia; estreñimiento; hipersensibilidad a la luz; sequedad de boca, ojos y nariz; y retención urinaria.

También existen procedimientos quirúrgicos como el curetaje y la liposucción, mediante los cuales se buscan lesionar las glándulas hiperdémicas. De todos modos, no son efectivos sobre las glándulas dérmicas y, además, las posibilidades de retracciones, depresiones o cicatrices son amplias.

## Tratamientos con toxina botulínica

A causa de la poca efectividad de otros tratamientos y sus consecuencias adversas, ganó

popularidad un método transitorio pero sin efectos secundarios: la toxina botulínica. Si se aplica mediante inyecciones directamente en las axilas, inhibe la liberación de acetilcolina y, de esa forma, disminuye o anula la sudoración axilar por un periodo de entre ocho y doce meses.

El inconveniente de este tratamiento es su corta duración: hay que aplicarlo todos los años. Por eso, se siguió investigando a fin de mejorar y prolongar sus resultados. Así nació un tratamiento con resultados permanentes y sin mayores efectos adversos: la radiofrecuencia a través de microagujas.

## Radiofrecuencia por microagujas

Esta técnica se aplica mediante el sistema Infini, que consta de un cabezal que emite radiofrecuencia a través de 49 microagujas de acero quirúrgico, las cuales penetran la epidermis y la dermis papilar sin dañarla, gracias al aislamiento que aquellas poseen en su parte superior. Las microagujas emiten dosis altas de energía en la dermis reticular y la hipodermis, lo cual genera una elevada temperatura muy focalizada que destruye glándulas sudoríparas tanto eccrinas como apocrinas (causantes del sudor). Dado que hay destrucción de glándulas sudoríparas, el resultado obtenido en la disminución de la transpiración es permanente.

La sesión comienza con una prueba diagnóstica y marcatoria del almidón-yodo: se "pintan" las axilas con yodopovidona, luego se espolvorea talco sobre las axilas "pintadas", y a continuación se procede a eliminar el excedente del mismo pasando una gasa. Así quedan marcados los poros desde los cuales sale el sudor, que se irán, en efecto, la zona a tratar.

El cabezal con microagujas aisladas de 200 micrones de diámetro permite elegir distintos grados de potencia, duración y profundidad de acción. Se administran anestésicos locales

## OPINIÓN

### SISTEMA NERVIOSO AUTONÓMICO | ENFERMEDADES CUTÁNEAS

(xilocaína al 1 o 2 por ciento con epinefrina), y luego se procede a la aplicación de las microagujas a diferentes profundidades (0,5 a 3,5 milímetros), duraciones (de 100 a 500 milisegundos) y potencias (5 a 50 watts) en varias pasadas con el cabezal.

#### FICHA TÉCNICA

Duración del procedimiento	20 min.
Anestesia	Local
Hospitalización	No se requiere
Recuperación	Inmediata
Resultados	A los pocos días



#### Cuidados y contraindicaciones

Al tratarse de un procedimiento muy sencillo, apenas existen contraindicaciones para su aplicación. Tampoco se requieren cuidados previos. Esta técnica rápida y eficaz es indolora y se realiza en la consulta de forma ambulatoria. El tratamiento no requiere baja laboral y, una vez finalizado, el paciente puede incorporarse con total normalidad a su vida cotidiana. El tratamiento debe realizarse por un médico experto. No es apto para mujeres embarazadas ni en periodo de lactancia. Tampoco lo es para personas con enfermedades neuronales.

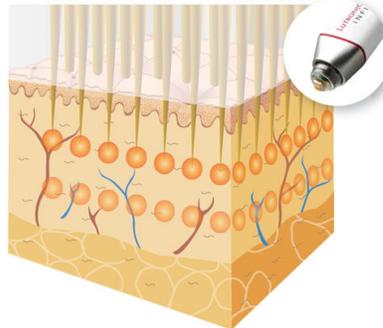
Fuente: [www.clinicasdiegodeleon.com](http://www.clinicasdiegodeleon.com)

#### Dr. Fabián Pérez Rivera

Universitario en cirugía plástica y reconstructiva.

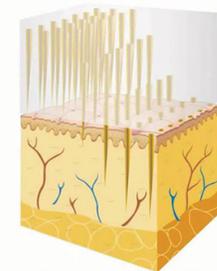
Si desea contactar al profesional, para realizar consultas y profundizar sobre lo expuesto en la nota, envíenos su correo a: [info@conceptoestetico.com.ar](mailto:info@conceptoestetico.com.ar)

#### RF Fraccional con microagujas



En la primer imagen se ven las **49 microagujas** saliendo del cabezal aplicador. El equipo permite seleccionar y actuar a diferentes profundidades de la piel, y abarcar la mayor cantidad de glándulas sudoríparas posible.

Durante el tratamiento, una microaguja ingresa en gel y emite energía sólo en la punta y no en el resto del cuerpo de la aguja. Ya dentro de la piel, puede lesionar glándulas sudoríparas ecricinas y apocrinas en dermis reticular e hipodermis sin afectar la epidermis y la dermis papilar. En la segunda imagen, se ilustra el ingreso “*en cascada progresiva*” de las 49 microagujas, lo cual disminuye la sensación de dolor.



El procedimiento se realiza en consultorio, bajo anestesia local y durante escasos minutos. Es ambulatorio, lo que permite reanudar la actividad laboral y social habitual sin inconvenientes. En algunos casos, es necesario someterse a dos sesiones.

#### Resultados



Imagen de antes y después del tratamiento con microagujas, luego de prueba de almidón-yodo: se coloca iodopovidona sobre la axila y luego se espolvorea talco. En la imagen de la izquierda, quedan marcados en un tono más oscuro los poros desde los cuales sale el sudor. En la imagen de la derecha, ante el mismo test no quedan marcados los poros de las glándulas sudoríparas en la misma zona. Esto certifica la destrucción de dichas glándulas.