

Estética abordaje



Dr. Jordi
Sanmiquel



Dr. César
García-Madrid



Dr. Pablo Naranjo



Dra. Josefina Royo

Los tratamientos de piernas son uno de los ejemplos más claros de cómo estética y funcionalidad se entremezclan: las varices y la acumulación de líquidos o grasa influyen directamente en la salud y la calidad de vida de los pacientes, aparte de su efecto en la imagen. Ya en el plano puramente estético, la depilación médica sigue estando en el 'top' de los tratamientos más solicitados. Los doctores Jordi Sanmiquel, César García-Madrid, Pablo Naranjo y Josefina Royo profundizan en todo ello.

de piernas: integral

Una de las principales razones por las que, sobre todo las mujeres, consultan a cirujanos vasculares y médicos estéticos es la pesadez de piernas. El Dr. Jordi Sanmiquel, especialista en Angiología y Cirugía Vasculard de la Clínica Planas, explica que "este tipo de molestias afecta a entre el 60-80% de la población en algún momento de su vida". El experto explica que "el concepto de piernas cansadas es muy amplio y se debe a diferentes causas, aisladas o combinadas. Por ello, no se puede hablar de un solo tratamiento que solucione el problema".

El primer conjunto de causas que identifica el Dr. Sanmiquel son las vasculares. "Ciertas patologías arteriales, como la arteroesclerosis obliterante, pueden provocar dolor en las piernas, que puede ser con-

fundido por el paciente con piernas cansadas. Por ello, no hay que descartarlo sin haber hecho una exploración previa completa cuando un paciente acude a consulta quejándose de pesadez de piernas. Es poco frecuente, pero ocurre, y es grave".

Otra causa de este tipo de molestias se debe a patologías venosas: "tenemos dos posibilidades, que sea una patología venosa profunda (trombosis, flebitis, insuficiencia venosa profunda...) o bien superficial, que son las famosas varices", explica el doctor.

El siguiente conjunto de causas son las debidas a patologías músculo-esqueléticas-neurológicas, "que suelen provenir del sobrepeso y el sedentarismo (estar sentado o de pie demasiado tiempo, no andar...), que generan problemas musculares y vasculares".

Y por último, el tercer grupo serían las patologías hormonales-metabólicas: em-

barazos, ciclos menstruales irregulares, medicamentos como los anticonceptivos orales... Este tipo de problemas suelen generar retención de líquidos”, afirma el experto.

CÓMO TRATAR LA PESADEZ DE PIERNAS

El Dr. Sanmiquel apunta que “lo primero que hay que hacer ante estos casos es una buena historia clínica y valorar bien al paciente, para conocer la causa del problema: realizar un historial clínico completo y una exploración hemodinámica con ecodoppler, para conocer el estado de arterias y venas y valorar si existe patología vascular. Para conocer el estado hormonal se emplean analíticas específicas y para valorar el sistema músculo-esquelético, resonancias y TAC”.

Una vez establecida la causa, “hay que solucionarla, valorar el caso punto por punto partiendo de un diagnóstico. Afortunadamente, en la actualidad existen muchos tratamientos para todo este tipo de dolencias, eficaces y mucho menos invasivas que antes”, destaca el doctor. “Con carácter general, podemos recomendar al paciente que evite el sobrepeso y se mantenga activo, ya que los síntomas mejorarán. También debemos tener en cuenta que la estacionalidad influye mucho, el calor agudiza la patología vascular y la retención de líquidos”.

Aparte del tratamiento de la causa, el Dr. Sanmiquel apunta que “la presoterapia y el drenaje linfático no curan la pesadez de piernas (si no se trata la causa el problema seguirá presente), pero sí alivian los síntomas, mejoran el bienestar del paciente y hacen que se encuentre mejor. Como tratamientos de apoyo, sí son recomendables”.

VARICES: TIPOS Y DE TRATAMIENTO

El Dr. César García-Madrid es especialista en Angiología y Cirugía Vascular del Centro Médico Teknon. Pionero en el tratamiento mínimamente invasivo de las varices, fue el primero en introducir en España la radiofrecuencia ablativa endovenosa en 2005 y la técnica de sellado en 2013.

“Las varices constituyen un motivo de consulta cada vez más frecuente en la práctica clínica diaria, por su trastorno estético asociado”, explica el doctor. “Sin embargo, no debemos olvidar que las varices constituyen una manifestación de la enfermedad venosa crónica (EVC). Por ello, independientemente del tamaño de la vena afecta (varices tronculares, varices reticulares, telangiectasias o varículas) deben ser consideradas desde el punto de vista fisiopatológico como una única entidad”, añade.

Para obtener resultados eficaces y duraderos, el experto explica que “el tratamiento de la EVC debe ir encaminado a reducir la hipertensión venosa, por lo que es fundamental actuar tanto sobre las alteraciones funcionales (éstasis sanguínea) como las morfológicas (varices). Dicho de otra manera, con independencia de la paciente presente arañas vasculares o bien una gruesa variz troncular, van a requerir un enfoque terapéutico global basado en la adecuada combinación de tratamiento médico farmacológico, medidas preventivas y técnicas mínimamente invasivas”.

NOVEDADES TECNOLÓGICAS

El Dr. García-Madrid explica que “el objetivo de la flebología moderna es mantener la belleza natural de las piernas y la ausencia de sintomatología. Durante la última década, los avances tecnológicos han permitido el desarrollo y aplicación para el tratamiento de las varices de terapias mínimamente invasivas de ablación térmica endovenosa, como el endoláser y la moderna radiofrecuencia ablativa endovenosa. Esto ha conllevado un importante beneficio para nuestros pacientes en términos de eficacia y seguridad”.

“Para el tratamiento de las arañas vasculares, la escleroterapia líquida con polidocanol a baja concentración es la técnica de elección, ya que permite hacer vida normal en el mismo momento. En manos expertas, es una técnica segura que se suele llevar a

cabo a lo largo de varias sesiones de tratamiento, apunta el experto.

“Actualmente, las técnicas más novedosas para el tratamiento de las varices tronculares son las denominadas ‘no térmicas y no tumescentes’. Básicamente me refiero a la técnica esclerosante con ClariVein Moca y al sistema de cierre VenaSeal™”, añade.

Gracias a todos estos avances, el Dr. García-Madrid afirma que “los procedimientos de ablación endovenosa han eliminado claramente los inconvenientes asociados a la cirugía convencional: hematomas, cicatrices, neovascularización inguinal y tiempo prolongado de baja laboral. Además de ser seguras y eficaces, ofrecen al paciente una mayor calidad de vida (escaso dolor e inflamación) y mejores resultados estéticos con reincorporación precoz a las actividades cotidianas. Los mejores resultados se derivan de las estrategias de tratamientos combinados”.

RADIOFRECUENCIA ABLATIVA, ESCLEROTERAPIA Y SELLADO

El Dr. García-Madrid explica en qué consiste la radiofrecuencia endovenosa ablativa (RFA): “el sistema consta de un generador y un catéter específicamente diseñado que actúa directamente sobre el tejido conectivo de la pared venosa. Provoca una alteración en la estructura molecular de la triple hélice de colágeno, que comporta un aumento en la fuerza contráctil con engrosamiento y acortamiento de la pared vascular. El objetivo terapéutico es provocar la oclusión fibrótica de la vena varicosa y su posterior desaparición por atrofia. La principal ventaja de la RFA es su baja temperatura de tratamiento (110-120°C) en comparación con otras fuentes de energía térmica como el láser. Suele aplicarse mediante acceso percutáneo eco-asistido o mediante una mini-incisión de 2 mm.”

En cuanto al sistema ClariVein Moca, el experto apunta que “combina dos métodos de acción, comenzando con una agitación

ENDERMOTHÉRAPIE®: TERAPIA NO INVASIVA PARA ALIVIA LAS PIERNAS PESADAS

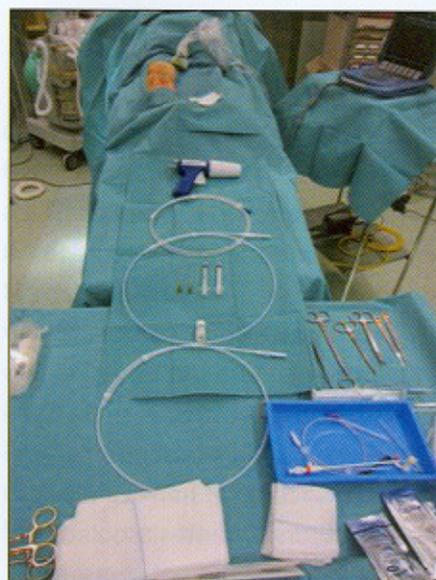
Una de las herramientas que forman parte del arsenal terapéutico para los tratamientos de la insuficiencia venosa, edema y linfedema, es la **endermotherapie®**, por su capacidad de activar la circulación venosa y linfática.

El equipo **CELLU M6®**, de LPG, cuenta con un cabezal específico que moviliza el tejido, aportando un drenaje eficaz, preciso, indoloro y más rápido que con un tratamiento manual. Una sesión activa las funciones para reintegrar gradualmente la linfa en el sistema, previniendo también la fibrosis y acelerando los flujos venosos y linfáticos; esto alivia la sensación de pesadez en las piernas y proporciona comodidad inmediata. Una vez mejorada la circulación, las venas se desbloquean y recuperan gradualmente su tonicidad a largo plazo.



El Dr. Philippe Blanchemaison, especialista en medicina vascular, emplea la **endermotherapie®** para tratar el edema linfático y venoso en las extremidades inferiores. “Durante más de veinte años, he visto una mejora con este sistema en el edema venoso, al mismo tiempo que mantiene la flexibilidad de la dermis y de la hipodermis en el linfedema. Endermotherapie® es un muy buen tratamiento para contener y tratar las varices subyacentes; mejora la turgencia de la piel y recupera la elasticidad del tejido endurecido”.

mecánica del endotelio del vaso por rotación de la punta del catéter. Mientras el catéter es retirado, se infunde un fármaco esclerosante (polidocanol 2%) por su extremo distal para asegurar el máximo efecto. Permite tratar varices tronculares sin necesidad de anestesia tumescente y aquellas por debajo de rodilla sin riesgo de lesión nerviosa”. El doctor asegura que “la escleroterapia líquida con polidocanol a baja concentración es la técnica de elección para las varículas y telangiectasias que permite hacer vida nor-



Tratamiento de varices con procedimiento de sellado VenaSeal™. Archivo: Dr. César García-Madrid

mal en el mismo momento. En manos expertas, se trata de una técnica segura que se lleva a cabo en sesiones quincenales.

Finalmente, "el sistema de cierre VenaSeal™ utiliza un avanzado adhesivo médico para cerrar de forma segura y eficaz la vena enferma. Se trata de un proceso ambulatorio, con reincorporación prácticamente inmediata al trabajo y rápido alivio de los síntomas. No requiere anestesia tumescente ni sedación, lo cual permite a los pacientes retomar su actividad normal inmediatamente después del tratamiento. El procedimiento también elimina el riesgo de quemadura cutánea o lesión nerviosa asociado a los procedimientos térmicos y, por lo general, no requiere medicación analgésica ni el uso de medias de compresión. La intervención consiste en introducir un delgado catéter en el interior de la vena ayudándose de un ecógrafo, a través de una pequeña punción practicada en la piel. A continuación, el dispensador permi-

te aplicar de manera precisa una pequeña cantidad de adhesivo médico para sellar la vena. Una vez sellada, la sangre se redirige a través de las venas sanas de la pierna".

MEDIDAS PREVENTIVAS

Respecto a aquellas medidas que están al alcance del paciente, el experto apunta que "la prevención de la insuficiencia venosa crónica consiste básicamente en evitar los factores predisponentes y favorecer las medidas físicas anti-éstasis. Es decir, en la educación de los pacientes en su estilo de vida sano desde el punto de vista circulatorio (mantenerse en el peso ideal, elevar los pies de la cama, aplicar masajes en sentido ascendente, alejarse de los focos de calor, hidroterapia...)".

"Existen diferentes fármacos venoactivos o flebotónicos que reducen la sintomatología y el edema y que se utilizan preferentemente en épocas de mayor calor. El soporte elástico constituye otro componente terapéutico de gran utilidad: existen diferentes

tipos de compresión que se deben adecuar a cada caso, y en la actualidad, la importante mejora en la estética de los tejidos empleada hace difícil diferenciarlos de unas medias normales. Es fundamental tomar medidas de las piernas de la paciente por personal entrenado. Tanto los venoactivos como el soporte elástico no previenen la aparición de varices, sin embargo, mejoran de manera importante la sintomatología varicosa y por tanto la calidad de vida”.

Como conclusión final, el doctor subraya que “para conseguir el mejor resultado médico y estético de nuestras pacientes, es fundamental un correcto conocimiento de la fisiopatología y recordar siempre que detrás de una inestética varícula, generalmente existe una patología subyacente más importante que debe ser correctamente diagnosticada y tratada”.

AUMENTO DE VOLUMEN EN EL ÁREA PERTROCANTÉREA (CARTUCHERAS)

El Dr. Pablo Naranjo es especialista en Medicina Física y médico estético de reconocida trayectoria profesional y docente. Explica que “el acúmulo de volumen en el área pertrocantérea, lo que comúnmente llamamos cartucheras, se genera fundamentalmente por un aumento de grasa localizada (se genera una hiperplasia o una hipertrofia de adipocitos), o bien por un acúmulo de líquido, caso en el que normalmente el problema abarca a toda la pierna. Este edema puede estar asimismo originado por un problema circulatorio, en el sistema venoso o en el linfático”.

Si se trata de un problema linfático, el Dr. Naranjo apunta que “las causas pueden también deberse a un traumatismo o cirugía. Es muy habitual que pacientes que han sufrido algún tipo de cirugía en la zona (una liposucción, por ejemplo) generen una inflamación y una fibrosis posterior que dé lugar a retracciones del tejido. En la zona fibrótica, los vasos linfáticos no drenan bien, por lo que se produce una retención de líquidos”.

TRATAMIENTO DE VARICES CON LÁSER AZUL

En el tratamiento de varices estéticas y patológicas existe un antes y un después a partir del empleo de sistemas láser, que, junto a la cirugía y la esclerosis con espuma forman parte del arsenal terapéutico fundamental de los cirujanos vasculares. Entre ellos destaca **K-LÁSER BLUE**, luz azul que aúna eficacia y versatilidad. El sistema permite el abordaje de varices de forma percutánea en pieles hasta fototipo 3. Además del tratamiento percutáneo, siempre enfriando muy bien la zona, los flebólogos pueden emplear **K-LÁSER BLUE** como endoláser, con una fibra óptica específica para esa aplicación.

K-LÁSER BLUE es un sistema de luz azul a 445 y 970 nm, que trata de manera eficaz patologías muy diversas, entre las que se encuentran lesiones vasculares de cara (telangiectasias, cuperosis, angiomas rubí, planos y tuberosos); tronco y piernas, estas últimas, en su modo percutáneo, con limitación a vasos con poca presión hidrostática y de poco calibre y profundidad.

K-LÁSER BLUE es un equipo totalmente portátil, de reducido tamaño, alimentado mediante baterías recargables y con maletín de transporte. Además, cuenta con un avanzado software que permite seleccionar de forma intuitiva los parámetros de uso, ordenados por patologías. No requiere consumibles ni mantenimiento.



“El problema linfático es el más difícil de resolver”, asevera el experto. “Se puede drenar el líquido retenido, pero eso no resuelve la causa que lo ha generado. La solución inmediata es un drenaje linfático manual, una presoterapia, una mesoterapia drenante o el tratamiento con termoterapia, que favorecen la circulación linfática. Pero para resolver la fibrosis post-traumática debemos emplear otras técnicas de medicina estética, como la subcisión mecánica mediante carboxiterapia o los ultrasonidos (fundamentalmente los que trabajan



con frecuencias de Khz). Si ha sido una cirugía la que ha causado la fibrosis, otra cirugía no es la solución". De este modo conseguimos que el paciente tenga episodios menos marcados de retención de líquidos, tratando su etiología y no únicamente el síntoma".

TRATAMIENTO DE LA GRASA LOCALIZADA

El experto explica que "lo habitual es que la cartuchera sea debida a un aumento del panículo adiposo subcutáneo. Para resolverlo de forma no quirúrgica, existen dos posibilidades de tratamientos: la lipólisis, que consiste en vaciar la grasa del adipocito (forzar la salida de los triglicéridos al medio extracelular) y cuyo efecto terapéutico será solo a corto plazo, y la adipocitolisis o adipocitoclasia, es decir, dañar de forma irreversible la membrana del adipocito, con efectos a largo plazo".

La lipólisis localizada se consigue, según el Dr. Naranjo, con "toda técnica que aumente el metabolismo, desde el punto de vista bioquímico (mesoterapia, carboxiterapia, termoterapia, etc)". En cuanto a la adipocitoclasia, se puede conseguir "mediante herramientas médico-estéticas o bien mediante liposucción asistida por lá-

ser. Las sesiones de lipólisis se pueden hacer una vez a la semana, mientras que en las de adipocitoclasia hay que esperar un tiempo mínimo de un mes entre sesiones".

La liposucción quirúrgica "es la técnica más resolutive. Si se asiste por láser hay menor riesgo de flacidez posterior, ya que al calentar la zona hay una mejor retracción del tejido". El experto explica que "muchos pacientes que no tienen volumen suficiente o no quieren pasar por quirófano prefieren recurrir a técnicas percutáneas. En este caso, la FDA americana aprueba como procedimientos que han demostrado generar adipocitoclasia la criolipólisis; los ultrasonidos focalizados; las inyecciones de productos detergentes de la grasa (a base de fosfatidilcolina o deoxicolato de sodio); algunas radiofrecuencias muy específicas (con vacuum y más de 150 W de potencia) y muy recientemente el láser de 1060 nm".

Criolipólisis: es un sistema que hace pasar la grasa de un estado líquido a un estado sólido, cristalizándola. Este efecto daña la membrana del adipocito y produce la apoptosis celular. Es importante señalar que la criolipólisis funciona mucho mejor

si inmediatamente después del tratamiento empleamos una técnica que implique presionar las membranas celulares contra los cristales de triglicéridos. Si generamos este efecto mecánico, es mucho más fácil que se dañe la membrana. Para ello tenemos técnicas como los masajes funcionales 'copiosos', la aplicación de ultrasonidos (que funcionen con frecuencias de Khz) o de ondas de choque.

Radiofrecuencia: la FDA ha aprobado recientemente como técnicas que generan adipocitoclasia las radiofrecuencias que trabajan como mínimo a 150 W, con una succión continua (para impedir la circulación de forma local y así parar la función de 'termostato' del mismo) y aplicadas un tiempo mínimo de 30 minutos por zona de tratamiento.

Láser de diodo de 1060 nm. A principios de año, la FDA ha aprobado un láser que elimina la grasa: SculpSure de Cynosure. Se trata de un sistema lumínico con longitudes de onda muy parecidas al Neodimio, que consigue penetrar lo suficiente en el tejido para generar adipocitoclasia, calentando lo suficiente como para conseguir una necrosis térmica a nivel del panículo adiposo subcutáneo. Funciona a través de unas placas con sistema de vacío que deben ser aplicadas un mínimo de media hora en cada zona de tratamiento.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

El Dr. Naranjo explica que "para que se pueda realizar con seguridad un tratamiento de adipocitoclasia, el paciente tiene que tener un mínimo de dos centímetros de panículo adiposo subcutáneo. Además, las técnicas que incluyen un sistema de presión negativa (sistemas de vacuum) no se deben de emplear en pacientes con exceso de flacidez".

Por ello, el experto apunta que "es muy conveniente realizar un diagnóstico eco-

gráfico previo al paciente, por su seguridad y para darle al paciente una previsión de los resultados que esperamos obtener y el número de sesiones de tratamiento que serán necesarias. El diagnóstico debe ser en un primer lugar visual y después tecnológico (con ayuda de un plicómetro o con un ecógrafo que nos permita medir el espesor del panículo adiposo subcutáneo)".

"Estas técnicas pueden perfectamente eliminar un mínimo de un centímetro de espesor del panículo adiposo subcutáneo, lo que se traduce en una reducción de más de tres centímetros de perímetro en el caso de que se traten varias zonas a la vez (correspondientes a la misma zona circunferencial anatómica). Si hay demasiado panículo adiposo subcutáneo puede ser recomendada la solución quirúrgica", añade.

"Después de cualquier tratamiento lipolítico o adipocitolítico es muy conveniente la realización de procedimientos de drenaje, ya que el resultado es mejor y se aprecia antes. Estos procedimientos pueden llevarse a cabo mediante técnicas de presoterapia, drenaje linfático manual o láseres metabólicos (láseres fríos)", concluye.

DEPILACIÓN: UN SISTEMA PARA CADA TIPO DE PIEL Y PELO

Los procedimientos de eliminación de vello a través de láser médico continúan en plena vigencia y son los únicos que, a día de hoy, garantizan una eliminación permanente de vello. La **Dra. Josefina Royo** es la subdirectora del Instituto Médico Láser, una de las clínicas de referencia en nuestro país en tecnología láser. Explica que "la elección del sistema láser está en función de la morfología que presenta el paciente a nivel de pelo y piel. En fototipos claros (I, II, III) y pelo grueso, el láser Alejandrita convencional sigue siendo una opción muy válida y eficaz. En fototipos oscuros (IV) y pelo grueso, el láser de diodo es muy interesante, porque aporta seguridad para la piel y tiene muy buena eficacia en pelo grueso

o medio. Para fototipos claros y pelo fino (menos pigmentado), podemos emplear Alejandrita convencional o Alejandrita en modo dinámico; mientras que en fototipos oscuros (IV-V-VI) y pelo fino (y menos pigmentado), contamos ahora con la baza terapéutica de la depilación dinámica con emisión Alejandrita (755), con alto nivel de tolerancia para la piel y mejor eficacia en este tipo de pelo”.

“Por otra parte, añade, “contamos también con la opción del láser conocido como superdiodo, que es muy seguro, altamente eficaz y tiene un sistema de aprovecha la energía luminosa reflejada, lo que permite abarcar tratamientos de pelo de calibre grueso, mediano y semi-fino en fototipos del I al V”.

DEPILACIÓN DINÁMICA

A la pregunta sobre cuáles son las principales novedades tecnológicas respecto a depilación de la zona de piernas, la Dra. Royo responde que “la novedad más reciente es el tratamiento de depilación láser mediante ‘depilación dinámica’, con un sistema que aúna tres tipos de láser: de diodo (800 nm), Alejandrita (755nm) y neodimio YAG (1064 nm) y la ventaja de poder emplear también el modo de depilación estático (convencional)”.

“Este sistema ofrece por tanto una versatilidad total, ya que podemos ajustar la elección del láser y su potencia en función del tipo de pelo que tenga el paciente (grueso o fino, muy pigmentado o poco pigmentado) sin la limitación del grado de coloración (concentración de melanina superficial) que presente la piel”, añade.

“Clásicamente, la depilación dinámica se basa dar a la emisión láser y su entrega de energía las siguientes características: emisión a 810 nm y alta tasa de repetición con pulsos de baja fluencia, trabajando a 10 hz y emitiendo fluencias entre 5-10 jul/cm². La realización del tratamiento consta de varios pases sobre la cuadrícula de superficie estandarizada (150 cm²) previamente marcada, lo cual produce un acúmulo de energía

con el calentamiento gradual de la dermis (que actúa como reservorio). De esta forma, los disparos recurrentes permiten alcanzar la temperatura lesional con alto grado de seguridad para la piel”.

La novedad a la depilación dinámica es “que aporta dos nuevos láseres de diodo que emiten a 755 nm y 1064 nm. La posibilidad de realizar tratamientos con depilación dinámica con estos dos tipos de láser es novedosa, ya que nos aporta la posibilidad de abordar tratamientos de pelo fino en fototipos altos, una situación que hasta la fecha obligaba a acortar el pulso y requería parámetros menos seguros para fototipos altos. Estas situaciones son de difícil indicación, tal es caso de pelo miniaturizado en fototipo alto, que resulta muy comprometido desde el punto de vista clínico y también del grado de satisfacción para el paciente, ya que éste pretende una depilación absoluta y no se conforma con un resultado de miniaturización de parte del pelo”, explica la Dra. Royo.

“El empleo de longitudes de onda más cortas y pulsos más cortos para ganar eficacia frente al pelo compromete la integridad de la piel en fototipos altos, salvo si se realiza el tratamiento en modo dinámico”, concluye.

TRATAMIENTOS DOMICILIARIOS DE ELIMINACIÓN DE VELLO CORPORAL

En los últimos años, están cada vez más extendidos los sistemas domiciliarios de eliminación de vello, facial y corporal, sobre todo a base de luz pulsada intensa. La Dra. Royo considera que “los aparatos para depilación con energía lumínica tipo láser o luz pulsada que se venden para uso personal en casa son equipos de muy baja potencia, que tienen un nivel de eficacia muy bajo frente los equipos para depilación médica láser. En muchas ocasiones, y dependiendo de los equipos, no lesionan el folículo de forma irreversible y obtienen en realidad una depilación transitoria algo más duradera que la depilación mediante cera”.